الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة الجزائر

كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير

عنوان الأطروحة

ديناميكية أسواق الأوراق المالية في البلدان الناشئة: حالة أسواق الأوراق المالية العربية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الدولة في العلوم الاقتصادية فرع القياس الاقتصادي

إعداد المترشحة:
سامية زيطارى

تحت إشراف الدكتور
تومى صالح

أعضاء لجنة المناقشة

____أ.د زعباط عبد الحميد______رئيسا

____د. تومى صالح__________مقررا

____د. بوكابوس سعدون______عضوا

____د. حشمان مولود_______عضوا

____د. خليد علي__________عضوا

____د. زكان أحمد_________عضوا

2004

الفهرس

المقدمة العامة	1
تمهيد	1
الاشكالية	4
خطة البحث	5
الجزء الأول: أسواق الأوراق المالية	**10**
الفصل الأول : مفهوم أسواق الأوراق المالية و نشأتها	**11**
مقدمة	11
تعريف البورصة (سوق أوراق المالية) و نشأتها	12
الوساطة المالية في سوق الأوراق المالية	13
شركات الاستثمار	15
الأدوات الاستثمارية	16
سندات الدين	17
الأسهم	17
الأسهم العادية	17
الأسهم الممتازة	18
الأدوات المشتقة	
د- الأدوات المشتقة	
الوساطة المالية في سوق الأوراق المالية الأدوات الاستثمارية	
مميزات سوق الأوراق المالية	
خواص راس المال و مصادره	
الدوافع و الأهداف وراء توظيف الأموال	
مؤشرات نمو أسواق الأوراق المالية	
حجم السوق	
السيولة	
الاندماج في السوق العالمية	

الفصل الثاني : أسواق الأوراق المالية الناشئة	
مقدمة	
مفهوم الأسواق الناشئة	
تدفقان الموارد المالية نحو الدول النامية	
خواص أسواق الأوراق المالية الناشئة	
حوافز الاستثمار في الأسواق الناشئة و الاستفادة من الاستثمار في أسهمها	
دور سوق الأوراق المالية و فائدتها للدول النامية:	
دور سوق الأوراق المالية	
الفوائد للدول النامية	
المشاكل التي تواجهها الأسواق الدول النامية	
سواق الأوراق المالية و التنمية الاقتصادية	
دور سوق الأوراق المالية في النمو الاقتصادي	
تطور سوق الأوراق المالية و الوساطة المالية و ترقية أسواق الأوراق المالية	
الفصل الثالث : أسواق الأوراق المالية في الدول العربية: نشأتها, خصائصها و تطورها.	
مقدمة	
تاريخ أسواق الأوراق المالية العربية	
بيئة الأعمال في الدول العربية	
-سيطرة القطاع العام	
-سيطرة القطاع لمصرفي	
-الأطر القانونية و التشريعية	
ترقية أسواق الأوراق المالية في الدول العربية	
مؤشرات تطور أسواق الأوراق المالية العربية	
-حجم أسواق الأوراق المالية في الدول العربية 1994 -2000	
-سيولة الأسواق المالية في الدول العربية	
-التذبذب	
مؤشرات البنية و التشريعات	
البنية المؤسسية و التشريعات في الأسواق العربية	

– البنية التحتية المؤسسية	
– البنية الجزئية للسوق	
الخاتمة	
الجزء الثاني : ديناميكية أسواق الأوراق المالية العربية و مقارنتها بالأسواق الناشئة و المتطورة.	
الفصل الرابع : فعالية الأسواق	
المقدمة	
المبحث الأول: تعريف الفعالية في السوق المالية	
– الشكل الضعيف للفعالية	
– الشكل شبه الضعيف للفعالية	
– الشكل القوي للفعالية	
المبحث الثاني: الطرق المستعملة لدراسة فعالية أسواق الأوراق المالية	
نموذج المسيرة العشوائية	
استقرار السلاسل الزمنية	
الضجيج الأبيض	
عدم استقرار السلاسل الزمنية و الاندماج	
مفهوم اندماج السلاسل الزمنية.	
اختبار درجة الإدماج:	
إحصائية ديكي فولر	
اختبار بيرون Perron (حالة وجود تغير هيكلي)	
اختبار دربين واطسن	

اختبار نسبة التباين و ظاهرة الرجوع للوسط	
طريقة الانحدار الذاتي للعائد	
نتائج الدراسة الإحصائية و القياسية لمدى فعالية الأسواق العربية و مقارنتها بالأسواق الناشئة و المتطورة.	
الخواص الإحصائية لمؤشرات الأسعار في الأسواق العربية للأوراق المالية	
نتائج دراسة الفعالة	
الخاتمة	
الفصل الخامس : تذبذب أسواق الأوراق المالية العربية	
المقدمة	
المبحث الأول: أهم النتائج المتعلقة بالتذبذب و أسبابه في الأسواق الناشئة	
المبحث الثاني: طرق تقييم تذبذب العائد	
طريقة Schwert	
طريقي الانحراف المعياري المنزلق و القيم المتطرفة	
نماذج الانحدار الذاتي مشروطة بأخطاء غير متجانسة و استعمالها في حساب تذبذب العائد في الأسواق المالية	
تعريف نموذج ARCH	
نموذج GARCH	
نموذج ARCH-M	
اختبار نماذج GARCH	
اختبار Portemanteau (إحصائية Box-Pierce و إحصائية Box-Ljung اختبار مضاعف Lagrange	
طرق تقدير النموذج GARCH	
بعض مميزات عائد الأصول المالية و تطبيق GARCH	
المبحث الثالث: تطبيق نماذج GARCH في حساب عائد سوق الاسهم	
المبحث الرابع: نتائج الدراسة التطبيقية للتذبذب	

نتائج طريقة الانحراف المعياري	
نتائج استعمال نماذج الانحدار الذاتي مشروط بأخطاء غير متجانسة في حساب التذبذب	
الفصل السادس: : دراسة اندماج ا سواق الأوراق المالية في الدول العربية	
المقدمة	
المبحث الاول: مفهوم الاندماج وأهميته	
الأهمية اندماج أسواق راس المال	
انفتاح أسواق الأوراق المالية العربية و اندماجها	
المبحث الثاني: طرق قياس الاندماج	
الاندماج المشترك للسلاسل الزمنية:	
اختبار الاندماج المشترك	
احصائية Durbin Watson	
نمدجة السلاسل ذات الاندماج المشترك باستعمال نماذج تصحيح الخطأ Error Models) Correction	
استعمال شعاع الانحدار الذاتي لدراسة الاندماج المشترك:	
السببية والارتباط	
تسعير الأصول في السوق العالمية و نظرية الاندماج	
بعض المفاهيم الأساسية	
المخاطرة النظامية	
المخاطرة غير نظامية	
العائد المتوقع للمحفظة	
تعريف المحفظة الكفئة: نموذج (Markowitz portfolio model)	
علاوة المخاطرة	
نماذج تسعير الأصول :	
نموذج تسعير الأصل الرأسمالي	
فرضيات تسعير الأصل الرأسمالي	
الخط المميز	
منحنى سوق راس المال	
منحنى سوق السهم	
الدراسات التوسعية لنموذج تسعير الأصل الراس مالي :	

إدراج أثر الضرائب	
نموذج تسعير الأصل الرأسمالي ب β صفري	
النموذج المستمر لتسعير الأصل راس مالي	
طريقة Fama-MacBeth	
نظرية التسعير بالتحكيم و الاندماج	
نتائج الدراسة التطبيقية	
الخاتمة	
الخاتمة العامة.	
المراجع	
الملاحق	

مقدمة عامة

تمهيد

يعود تاريخ إنشاء أول سوق للأوراق المالية, أو ما يعرف بالبورصة, بشكلها المنظم لسنة 1611 في أمستردام . و منذ ذلك الحين انتشرت هذه الأسواق في معظم دول العالم لا سيما المتقدمة منها. و لم يعد ممكنا جهل أو تجاهل دور هذه الأسواق في الاقتصاد بل أصبح تطور الأسواق أحد مؤشرات الحالة الاقتصادية للبلد. لقد أصبحت أخبار أسواق الأوراق المالية العالمية تحتل صدارة معظم الأخبار الاقتصادية و المالية. و هذه الأهمية التي أصبحت تكتسيها هذه الأسواق ترجمت بالعديد من الأبحاث و الدراسات التي يقدمها العديد من الباحثين سواء الأكاديميين أو الممارسين من أجل فهم سلوك هذه الأسواق و البحث في علاقتها مع النمو الاقتصادي خاصة في الدول المتطورة.

هذا الاهتمام انتقل فيما بعد للأسواق الناشئة التي أصبحت تثير هي الأخرى العديد من الإشكاليات البحثية. و هذا الاهتمام بهذه الأسواق يعكس اهتمام المستثمرين بها لما توفره من فرص استثمارية قد لا يتحصلون عليها في الأسواق الناضجة. و مما سهل عليهم التوجه نحوها انتهاجها للسياسات الانفتاحية وإزالة مختلف القيود التي كانت تفرض على المستثمرين الأجانب.

و قد حصل هذا التطور في الأسواق الناشئة بعد أزمة المديونية التي عرفتها الدول النامية في بداية الثمانينات و التي بدأت بتوقف المكسيك عن تسديد ديونها, مما دفع بهذه الدول للتفكير في تغيير بنيت مصادرها التمويلية, خاصة و أن الدول المتطورة اعادت النظر في شروط اقراض هذه الدول نتيجة انخفاض جدارتها الائتمانية. و بهذا أصبحت الدول النامية تفكر في جلب موارد مالية بعيدا عن الديون الخارجية. و بالتالي كان التوجه نحو الاعتماد على الاستثمارات الأجنبية المباشرة و طرح السندات في الأسواق الدولية و فتح أسواقها المالية لجلب الأموال الأجنبية .

بهذا التحول في طبيعة تدفقات الأموال نحو الدول النامية ظهر ما يسمى بالأسواق الناشئة و ذلك للتمييز بين مواصفات أسواق الدول المتطورة ,أو مايعرف بالاسواق الناضجة, و بين أسواق الدول الصناعية الحديثة و ما تتمتع به من إمكانات نمو هائلة.

هذا التواجد و بغية الدول النامية من الاستفادة من الأموال الأجنبية إلى جانب توجهها نحو تحرير الاقتصاد و تقليل دورها المباشر عبر خصخصة الشركات العمومية و تنمية دور القطاع الخاص جعل منها توجه الكثير من جهودها و اهتماماتها و إمكانياتها نحو إنشاء و إعادة إحياء أسواقها للأوراق المالية. و فعلا فقد نجحت العديد من هذه الأسواق في جلب الأموال الأجنبية و الاستفادة منها.

لا يمكن اعتبار الأسواق الناشئة كوحدة متجانسة بسبب تباينها في مستويات تطورها و أدائها, حيث أن بعضها أكبر من العديد من الأسواق المتطورة و أحسن أداء منها. بالمقابل لا يزال العديد من الأسواق في بداية الطريق. و مع ذلك كثيرا ما تشترك هذه الأسواق في بعض المواصفات العامة مثل انخفاض السيولة , عدم الفعالية و ارتفاع التذبذب و عدم الاندماج مع الأسواق العالمية.

معرفة هذه المواصفات تعتبر جد ضرورية للمستثمرين و لمسيري المحافظ و غيرهم من المهتمين بأمور الأسواق وكذلك لتحديد دورها في التنمية الاقتصادية للدول الناشئة. فمثلا تعتبر الأسواق ذات الفعالية العالية مؤشر من مؤشرات التطور, فهي تشير للانعكاس السريع للمعلومات المتعلقة بالسوق في أسعار السوق و بالتالي في التخصيص الأمثل للموارد النادرة. أي أنه لا توجد فرص ربحية تنفرد بها فئة معينة من الناس, فالمستثمرين كلهم سواسية و لهم نفس الفرص في الاستثمار. و هذه الميزة مهمة لتشجيعهم على اللجوء لسوق الأوراق المالية.

و إن لم يتفق الباحثون على إيجابية أو سلبية تذبذب الأسعار إلا أنه يمكن القول أن التغير في الأسعار هو إحدى عوامل جذب المدخرين . فهؤلاء يشترون اليوم الأسهم على أمل بيعها في الغد بسعر أعلى و تحقيق عائد موجب. إلا أنه في حالة انخفاض السعر, فكلما كان هذا التغير كبير كلما

كانت الخسارة أكبر . لذلك التغير في السعر قد يكون مقبولا إذا كـان في الحـدود الـتي يعكـس فيهـا التغير في الأساسـيات أو تـدفق المعلومـات و الأخبـار عـن مسـتويات الأداء الاقتصـادي بالإضـافة إلى ترجمتها من طرف المستثمرين في تقييم المخاطر . فالتذبذب المرتفع غير محبذ فهو يعكـس ارتفاعـا في تكلفة راس المال.

كثيرا ما يرتبط التذبذب بانفتاح السوق , حيث يرى بعض صـناع القـرار بـأن تـدفق الأمـوال الأجنبية يكون سببا في التغيرات الكـبيرة الـتي تعرفهـا الأسـواق. بـالرغم أن البـاحثين لم يثبتـوا أن التذبذب مرتبط بمستوى باندماج الأسواق. بل يعتبر هذا الأخير وسيلة لتوسع المخاطرة بتنويعها عـبر الأسواق مما يؤدي إلى انخفاض في تكلفة راس المال.

هذه المواضيع و أهميتها أثرت على الكثير من مجريات البحوث المهتمـة بتطـورات الأسـواق المتطورة و منذ فترة في الأسواق الناشئة. فتعقيد العوامل المؤثرة في السوق و طرق تجاوب هذه الأخيرة معها, أدى بالباحثين إلى طرح الإشكاليات المتعلقـة بسـلوكها. هـذه الإشـكاليات لم يكـن بالإمكـان دراستها دون التطورات الهائلة في تحليل السلاسل الزمنية المالية أو مـا يعـرف بالقيـاس الاقتصـادي المالي. بـالتوازي مـع هـذه التطـورات النظريـة العلميـة أدى التطـور السـريع في أنظمـة المعلومـات و الحاسوب إلى توفر قواعد معطيات توفر بيانات ذات تواتر مرتفع يصل الى الساعة على مدار سنوات. بالإضافة إلى هذه التطورات ساعدت انتشار برمجيات الحاسوب الى تسهيل التعامل مـع هـذه الكتـل الهائلة للبيانات و المعطيات ونمذجتها.

لكن لم تحظ أسواق الأوراق المالية في الدول العربية بنفس هـذا الاهتمـام, و قـد يعـود هـذا لعدة عوامل نذكر منها: محدودية دور القطاع الخاص و اقتصاد السوق في التنمية , عدم التفكير الجـاد في تطوير أسواق الأوراق المالية و ترقيتها لتلعب دورها في الاقتصاد كما هـو الحـال في الـدول المتطـورة والناشئة , حداثة هذه الأسواق , عدم سماح هذه الأسواق للأجانب بالدخول في السـوق, و كـذا عـدم توفر المعطيات بالتفصيل و الدقة التي يحتاجهما الباحثون.

إلا أنه في السنوات الأخيرة أصبح الاهتمام بدراسة أسواق الأوراق المالية العربية موضوع بعض المؤتمرات و الملتقيات العلمية و المنشورات البحثية و الأطروحات الجامعية. و مع ذلك تظل الأبحاث الموسعة المخصصة لأسواق الأوراق المالية في الدول العربية و خاصة التقنية منها ربما تعد على أصابع اليدين. و هذا يبدو ضئيلا جدا مقارنة بأهمية الموضوع و بغزارة الأبحاث المتعلقة بالأسواق المتطورة و الناشئة. هذا الضعف في البحث كان أحد الدوافع التي شجعتنا على اختيار هذا الموضوع. طبعا إلى جانب محاولة وضع خريطة, إن صح التعبير, لأكبر عدد ممكن من الأسواق العربية توضح لنا موقع كل واحدة منها بالنسبة للآخر و كذا موقعها بالنسبة لبعض الأسواق المتطورة و الناشئة, و ذلك وفقا لمعايير معينة تتعلق بتطور و نشاط هذه الأسواق. كذلك بحكم طبيعة التخصص "القياس الاقتصادي" فإن استعمال مجموعة متنوعة من الطرق القياسية لدراسة موضوع أسواق الأوراق المالية يكون فعلا مثيرا للبحث.

الإشكالية

و بناءا على القضايا المثارة في دراسة أسواق الأوراق المالية و الذي حاولنا ذكر البعض منها , نحاول من خلال بحثنا هذا الإجابة على بعض الأسئلة التالية و المتعلقة طبعا بالأسواق العربية و مقارنتها بعينة من الأسواق المتطورة و الناشئة. :

1. ما هي أكبر الأسواق العربية و أكثر تطورا ؟
2. هل حجم هذه الأسواق و تطورها مماثل لحجم و تطور بعض الأسواق الناشئة و المتطورة؟
3. ما هي خواص توزيع العائد في الأسواق العربية ؟
4. هل هذه الخواص متماثلة مع خواص العائد في بعض الأسواق الناشئة و المتطورة؟
5. هل الأسواق العربية فعالة ؟
6. هل الأسواق المتطورة و الناشئة فعالة؟
7. هل يكون التذبذب في أسعار الأسواق العربية أكثر من التذبذب في الأسعار في الأسواق المتطورة و الناشئة ؟

8. هل أسواق الأوراق المالية في الدول العربية مندمجة مع بعضها ؟ و هل هي مندمجة مع الأسواق الناشئة و المتطورة؟

خطة البحث

في محاولة لإيجاد إجابة على هذه الأسئلة أخذنا عينة من تسعة دول عربية (الأردن, البحرين, تونس, عمان, العربية السعودية, الكويت, لبنان, مصر و المغرب) من بين 15 دولة التي لديها سوق للأوراق المالية. المعيار الوحيد لهذا الاختيار هو توفر المعطيات بالقدر الكافي الذي يسمح لنا بالدراسة القياسية. و للمقارنة أخذنا ثلاثة أسواق ناشئة (البرازيل , الهند و المكسيك) و ثلاثة من أكبر الأسواق المتطورة (اليابان, بريطانيا و الولايات المتحدة)

ينقسم البحث إلى جزأين. **الجزء الأول** نظري و الجزء الثاني تطبيقي. نخصص الجزء الأول للتعريف بأسواق الأوراق المالية بشكل عام و بالأسواق المالية الناشئة و العربية. بينما نخصص **الجزء الثاني** لدراسة أسواق الأوراق المالية العربية و مقارنتها مع الأسواق الناشئة و المتطورة و ذلك من حيث فعاليتها , تذبذبها و اندماجها مع بعضها و مع الأسواق المتطورة و الناشئة.

ينقسم **الجزء الأول** إلى ثلاثة فصول. يتناول **الفصل الأول** أسواق الأوراق المالية بشكل عام و نحاول من خلاله تعريف البورصة و وظيفتها و ذلك بالتطرق إلى كيفية أدائها دور همزة الوصل بين المستثمرين و المدخرين كيف تسهل عملية انتقال ملكية الأموال بين المدخرين و المستثمرين (الإصدارات الأولية) و بين المدخرين أنفسهم (التداول في السوق الثانوية) عن طريق وضعها لما يسمى بالأدوات الاستثمارية كوسائل لضمان حقوق المتعاملين و تسهيل انتقال ملكية الأموال. كذلك من خلال هذا الفصل نعرف الوسطاء الماليين الذين ظهروا نتيجة صعوبة تعامل البورصة مع الأفراد بشكل مباشر.

تعقيد عمليات نقل ملكية الأموال و ما تتطلبه من سرعة تنفيذ و ضمان يحتاج إلى مجموعة من الهيئات التي تساعد البورصة في أدائها. هذا إلى جانب هيكلتها على شكل سوق للإصدارات و سوق للتداول. نتعرض كذلك لبعض هذه الهيئات و إن كانت تختلف من سوق لآخر. و بتوفر هذه الظروف تتمكن البورصة من اكتساب مجموعة من الميزات الضرورية كالفعالية و السيولة التى تمكنها من كسب ثقة المستثمرين و من تعبئة مدخرات مهمة. كما سنرى كيف يعمل الطلب و العرض في هذه السوق على تحديد السعر.

تكمن صعوبة مهمة البورصة في أنها تتعامل ببضاعة تختلف عن بضائع الأسواق الأخرى و هي راس المال. فهذه البضاعة لها مميزات خاصة تفرض على السوق أداء و انضباط معينين لذلك نتعرض لبعض هذه المميزات. كذلك تتعامل البورصة مع أفراد يرغبون في توظيف أموالهم و أهداف هذه الأفراد مختلفة و متنوعة و على البورصة أن تدرك حاجيات هؤلاء حتى تتمكن من اجتذابهم. لذلك نلخص, في هذا الفصل, دوافع توظيف الأموال .

كما بدأنا هذا الفصل بالنشأة الأولى لسوق الأوراق المالية ننهيه بنظرة إلى ما توصلت إليه في الوقت الحاضر و ذلك بالتطرق لما تمثله من تمويل في مختلف مناطق العالم و كيف يتم تتبع تطورات هذه الأسواق عن طريق مؤشرات أسعارها. و لا يمكننا أن ننهي هذا الفصل دون التطرق للهاجس الذي يطارد هذه الأسواق و المتمثل في الأزمات المالية. حيث نحاول بشكل مختصر ذكر أهم الأزمات التي شهدتها التسعينات و بعض أسبابها و طرق مواجهتها.

نخصص **الفصل الثاني** للتعريف بالأسواق الناشئة وتحليل أهم خصائصها. و ذلك بالتطرق بشكل أوسع لتعريف الأسواق الناشئة و كيف تغيرت بنية التدفقات المالية في الفترة الممتدة بين نهاية الثمانينات و نهاية التسعينات.حيث لم تقتصر استفادة الدول النامية من اللجوء لأسواق الأوراق المالية العالمية على التخلص من عبء المديونة و إنما هذا الاتجاه يفترض أن يعود عليها بالعديد من الفوائد الأخرى مثل خفض تكلفة راس المال و التخصيص الجيد لراس المال ورفع وتائر النمو الاقتصادى و غيرها من الفوائد الأخرى التي نتطرق إليها في هذا الفصل.

كما نتعرض لخواص هذه الأسواق و كيف تمكنت من جلب اهتمام المستثمرين الأجانب و في نفس الوقت كيف تقف في بعض الأحيان عائق في وجه التدفقات الخارجية. و أمام هذا التوجه المتزايد للدول النامية نحو التمويل عن طريق أسواق الأوراق المالية و إمكانيات الاستفادة منها إلى جانب المشاكل التي تنجم عنها نطرح السؤال هل هذه الأسواق تؤدي إلى أو تساهم في النمو الاقتصادي أم لا ؟ نحاول معالجة هذه النقطة , قبل اختتام هذا الفصل , بالتطرق للجدال القائم حول علاقة أسواق الأوراق المالية بكل من النمو الاقتصادي و الوساطة المالية. مهما كان الجدال القائم حول أهمية أسواق الأوراق المالية للنمو الاقتصادي فالدراسات التطبيقية تميل لاثبات العلاقة الايجابية بينهما و إن اختلفت شدة هذه العلاقة. كما أن الواقع لا يدعم فكرة أن هذه السوق مجرد "كازنو" كما يقول البعض, فالبرغم من المشاكل التي يمكن أن تمر بها هذه الأسواق مثل الأزمات إلا انه لا يمكن تجاهل مساهمتها الايجابية في بعض الاقتصاديات بل اعتماد دول كبرى على هذه الأسواق ربما خير دليل على نجاعتها إذا ما توفرت البيئة المناسبة التي تعمل فيها هذه الأسواق. نحاول اختتام هذا الفصل بذكر بعض الشروط الضرورية, كما يراها الباحثون و المختصون بالأسواق, لترقية أسواق الأوراق المالية. و في الخاتمة نلخص أهم نتائج الفصل.

في الفصل الثالث من البحث نحاول دراسة تطور سوق الأوراق المالية في الدول العربية و مقارنتها بعينة من الأسواق الناشئة و المتطورة. نحاول من خلال المبحث **الأول** تلخيص بعض مميزات بيئة الأعمال في الدول العربية. ثم نتطرق في المبحث الثاني لتاريخ إنشاء هذه الأسواق و تطورها. فبالاعتماد على المعطيات السنوية المتوفرة من متلف المصادر مثل قاعدة معطيات الأسواق الناشئة التابعة في الأصل للمؤسسة المالية الدولية و التي اقتنتها شركة Standard and Poors الأمريكية. و أيضا المعطيات التي ينشرها صندوق النقد العربي (قاعدة بيانات أسواق الأوراق المالية العربية) و التقرير الاقتصادي العربي الموحد , يمكننا تتبع تطور الأسواق العربية من حيث مؤشرات الحجم , السيولة و التذبذب و مقارنتها مع بعض الأسواق الناشئة و المتطورة . و طالما هذه الإنجازات متعلقة ببنية السوق و التشريعات المؤسسة و المسيرة لها فمن الضروري التعرض لتطور السوق من الناحية المؤسسية و التشريعية.

كما ذكرنا سابقا يخصص **الجزء الثـاني** مـن البحـث للدراسـة التطبيقيـة لسـلوك العائـد في الأسواق العربية و مقارنته مع سلوك العائد في بعض الأسواق المتطورة و الناشئة. ينقسم هذا الجـزء إلى ثلاثة فصول. نتعرف من خلال الفصل الرابع على بعض الخواص المتعلقة بقانون توزيـع العائـد في الأسواق العربية مقارنة بالأسواق الأخرى.

ودائما لمعرفة خواص الأسواق يخصص **الفصل الرابع** لدراسـة فعاليـة أسـواق الأوراق الماليـة العربية. و هي إحدى الإشكاليات المهمة لهذه الأسواق و التي عنيت بهـا العديـد مـن الدراسـات في الأسواق المتطورة و الناشئة. نحاول دراسة فعالية الأسواق العربية ومقارنتها مع بعض الأسواق الناشئة و المتطورة باستعمال معطيات أسبوعية لمؤشرات الأسعار و نستعمل عـدة طـرق للمقارنـة بـين النتـائج تتمثل في إحصائية Durbin Watson دراسـة الحركـة العشـوائية للأسـعار بالاعتمـاد علـى إحصـائية Dickey Fuller و اختبار استقلالية العائد باستعمال BDS و اختبار إمكانيـة تنبـؤ بالعائـد باسـتعمال معادلة الانحدار الذاتي للعائد.

كذلك من بين الخواص التي اهتمت بها الدراسات و التي تشغل المستثمرين في البورصة و المهتمين بأمورها نجد "تذبذب السوق" و هذا ما نقـوم بدراسـته في **الفصـل الخـامس** بالاعتمـاد علـى المعطيـات الأسـبوعية للعائـد و باسـتعمال كـذلك أحـدث الطـرق المسـتخدمة فـى أدبيـات القيـاس الاقتصادي المالي. لكن قبل عرض نتائج الدراسة التطبيقية نلخص أهـم مـا توصـلت إليـه الدراسـات فيما يخص ارتفاع التذبذب في الأسواق الناشئة مع التركيز علـى أهـم مـا جـاء فيمـا يخـص أسـباب التذبذب و تأثير انفتاح الأسواق على هذا التذبذب. كمـا نحـاول تلخـيص أهـم مصـادر التذبـذب في أسواق الأوراق المالية بشكل عام. بعدها و قبل القيـام بتقـديم الدراسـة التطبيقيـة للتذبـذب في أسـواق الأوراق المالية العربية نقدم الطرق المستعملة لدراسة التذبذب و المتمثلة في الانحراف المعيـاري المنزلـق، طريقة Schwert و نماذج الانحدار الذاتي مشروطة بعدم تجـانس تباينـات الأخطـاء أو مـا يعـرف بنماذج ARCH .

آخر ميزة للسوق نحاول دراستها تتمثل في اندماج الأسواق العربية مع بعضها البعض و مع بعض الأسواق المتطورة و الناشئة. من خلال **الفصل السادس** نحاول تلخيص أهمية اندماج أسواق راس المال بشكل عام ثم نتعرض لانفتاح الأسواق العربية و اندماجها , نتبعها بعرض لبعض الطرق المستعملة في دراسة اندماج الأسواق و التي أثرت كثيرا فى البحث في هذا الموضوع. ننهي هذا الفصل بتحليل النتائج التي توصلنا إليها فيما يخص اندماج أسواق راس المال في الدول العربية باستعمال مجموعة من الطرق و المتمثلة في معاملات الارتباط, دراسة الاندماج المشترك باستعمال إحصائية Dickey Fuller و طريقة Johansen , دراسة السببية باستعمال اختبار **Granger Causality.** و في الأخير استعمال نماذج تسعير الأصل راس مالي CAPM . و ننهي البحث بالخاتمة التي تتضمن أهم النتائج المتوصل إليها و اقتراح مجموعة من البحوث الممكن تطويرها في الدراسات المستقبلية.

الفصل الأول : مفهوم أ سواق الأوراق المالية و نشأتها

المقدمة

يعتبر هذا الفصل الأول من البحث تمهيدي حيث يسمح لنا بالتعرف على أسواق الأوراق المالية بشكل عام. و سنرى من خلاله كيف نشأت هذه السوق و ما هي وظيفتها الأساسية و ذلك بالتطرق إلى كيفية أدائها دور همزة الوصل بين المستثمرين و المدخرين, و كيف تعمل على تسهيل عملية انتقال ملكية الأموال بيهما (الإصدارات الأولية) و بين المدخرين أنفسهم (التداول في السوق الثانوية) عن طريق وضعها لما يسمى بالأدوات الاستثمارية كوسائل لضمان حقوق المتعاملين و تسهيل انتقال ملكية الأموال. كذلك من خلال هذا الفصل نعرف الوسطاء الماليين الذين ظهروا نتيجة صعوبة تعامل البورصة مع الأفراد بشكل مباشر.

تعقيد عمليات نقل ملكية الأموال و ما تتطلبه من سرعة تنفيذ و ضمان يحتاج إلى مجموعة من الهيئات التي تساعد البورصة في أدائها. هذا إلى جانب هيكلتها على شكل سوق للاصدارات و سوق للتداول. و نتعرض كذلك لبعض هذه الهيئات و إن كانت تختلف من سوق لآخر. و بتوفر هذه الظروف تتمكن البورصة من اكتساب مجموعة من المميزات الضرورية كالفعالية و السيولة تمكنها من كسب ثقة المدخرين و من تعبئة مدخراتهم. كما سنرى كيف يعمل الطلب و العرض في هذه السوق على تحديد السعر.

تكمن صعوبة مهمة البورصة في أنها تتعامل مع بضاعة تختلف عن بضائع الأسواق الأخرى و هي راس المال. فهذه البضاعة لها مميزات خاصة تفرض على السوق أداء و انضباط معينين لذلك نتعرض لبعض هذه المميزات. كذلك تتعامل البورصة مع أفراد يرغبون في توظيف أموالهم و أهداف هذه الأفراد مختلفة و متنوعة و على البورصة أن تدرك حاجيات هؤلاء حتى تتمكن من اجتذابهم. لذلك نلخص, في هذا الفصل, دوافع توظيف الأموال .

كما بدأنا هذا الفصل بالنشأة الأولى لسوق الأوراق المالية ننهيه بنظرة إلى ما توصلت إليه في الوقت الحاضر و ذلك بالتطرق لما تمثله من تمويل في مختلف مناطق العالم و كيف يتم تتبع تطورات هذه الأسواق عن طريق مؤشرات أسعارها. و لا يمكننا أن ننهي هذا الفصل دون التطرق للهاجس الذي يطارد هذه الأسواق و المتمثل في الأزمات المالية. حيث نحاول بشكل مختصر ذكر أهم الأزمات التي شهدتها التسعينات و بعض أسبابها و طرق مواجهتها.

تعريف البورصة (سوق الأوراق المالية) و نشأتها :

كما يوجد لكل بضاعة سوق, لتبادلها و تسمح بإلتقاء البائعين و المشترين, كذلك للمال سوق يباع و يشترى فيها يسمى بسوق الأوراق المالية.و قد تستعمل مصطلحات سوق القيم المنقولة أو بورصة القيم المنقولة أو اختصارا البورصة للدلالة على نفس الشيء. كما يستعمل مصطلح البورصة للإشارة للمكان الذي تتم فيه عمليات بيع و شراء القيم المنقولة سواء تم ذلك تقليديا فى قاعة تبادل أو عبر أجهزة حاسوب كما هو فى حالة التبادل الالكترونى.

يعود تاريخ إنشاء البورصة إلى الأمبراطورية الرومانية التي قامت بتجميع الأموال من المدخرين لبناء روما. فالمشاريع الضخمة للأمبراطورية ولٌدت الحاجة لتجميع أموال ضخمة, فكانت فكرة اللجوء لأفراد المجتمع و توزيع عبء الاستثمار عليهم .Geledan(1991) إلا أن سوق الأوراق المالية المنظم بالمفهوم الحديث لم يظهر إلا بعد قرون عديدة من انهيار الأمبراطورية الرومانية, و كان ذلك في أمستردام سنة 1611 Greenwald (1982) حيث تم لأول مرة اصدار أسهم حدد سعرها وفق قانون العرض و الطلب , و ذلك من طرف الشركة الألمانية للهند الشرقية. و تم إنشاء أول بورصة حديثة لباريس في سنة 1719 و لم يتم وضع التشريع الذي يضع الأسس التنظيمية لهذه المهنة إلا في سنة 1720 Geledan (1991). تلاها

بعد ذلك في سنة 1771 سوق لندن للأوراق المالية و في سنة 1790 بورصة فيلادلفيا, أول بورصة في الولايات المتحدة.

أما اليوم فقد أصبحت كل الدول المتقدمة تملك سوق للأوراق المالية, و كذا الدول النامية تحاول ان تحذو حذوها بإنشاء اسواق للأوراق المالية و التى إصطلح على تسميتها اسواق ناشئة. إذا عرفنا بورصة الأوراق المالية على أنها سوق و أن المال عبارة عن بضاعة ككل البضائع فهذا لا يعني بأنه عند ذهابنا لمقر البورصة نجد الأموال معروضة فوق الأرفف و كل بائع ينادي بأعلى صوته بأن لديه أحسن بضاعة و المشترون يتجولون من رواق لآخر. إن هذا السوق و هذه البضاعة يختلفان جوهريا عن كل الأسواق و كل البضائع الأخرى.

الميزة الأولى لهذه السوق هي أن البائعين و المشترين لا يلتقون بشكل مباشر في السوق بل يفوضون من ينوب عنهم في هذه المهمة و يسمى هؤلاء المفوضون في أسواق المال بالوسطاء الماليين .***الميزة الثانية*** لهذه السوق هي أن البائعين يبيعون أموالهم اليوم مقابل الحصول على ثمنها في المستقبل. و بما أنه من غير المعقول أن يبيع المرء ما يملك دون مقابل فوري, فإن ما يحصل عليه فوريا هو ضمانات بالقبض في المستقبل أو, بالتحديد, متى يشاء[1]. هذه الضمانات هي عبارة عن شهادة تثبت حق المستثمر في الأوراق المالية و هذا ما يسمى بالأدوات الإستثمارية . لفهم أكثر ما يجري في هذه السوق و من الذي ينشطها نتفحص فيما يلي, عن قرب, الأدوات الاستثمارية و الوسطاء الماليين.

[1] سوف نلاحظ فيما بعد بأن من أهم يزات سوق الأوراق ا الية السيولة , ع أنه كن للمدخر (ا ستثمر الأوراق ا الية) أن يبيع أوراقه ا الية م شاء فيما يعرف بالسوق الثانوية و بالتا يسترجع أمواله.

الوساطة في سوق الأوراق المالية :

عندما يفكر مختلف الاعوان في استثمار مدخراتهم يكون همهم البحث عن الطريقة المثلى لذلك. كما أنه لا يمكن أن يتجه كل عون يرغب في استثمار مدخراته للبحث بشكل منفرد على من يحتاج لهذه المدخرات. كذلك في الغالب ما تكون مدخرات الأسر ليست بالقيم الكبيرة و بالتالي قد لا تجد من يرغب فيها, حيث تمويل الاستثمارات يحتاج لأموال ضخمة و من الأفضل للمستثمر أن يجمعها من جهة واحدة بدلا من التعامل مع عدد كبير من المدخرين كل واحد منهم يعرض جزء بسيط من المال . ظهر الوسطاء الماليون لمواجهة هذه العراقيل التي تواجه المدخر و المستثمر حيث كما يدل عليه اسمهم فهم يقومون بدور الوسيط بين عارضي المال و المحتاجين له بغرض الاستثمار.

فدور الوسيط يتمثل في جمع الأموال من عدد كبير من الدخرين لتقديم مبالغ معتبرة لعدد كبير من المستثمرين. يتمكن الوسطاء بالتنويع من خلال تعاملهم مع قاعدة واسعة من المقترضين و هذا ما يسمح لهم بالتعامل مع بعض القروض التي تكون مرتفعة المخاطرة. بحكم الأعمال التي يقوم بها الوسطاء فإنهم يتمكنون من اكتساب خبرة في الميدان تعود على زبائنهم بالفائدة . هذه الخبرة قد لا يتمكن الاعوان من اكتسابها عندما تعمل منفردة.

يتمثل الوسطاء الماليون في البنوك, شركات التأمين, و الشركات الاستثمارية و غيرها من المؤسسات المالية التي تعمل على الربط بين الأفراد و المؤسسات الراغبين في توظيف أموالهم و رجال الأعمال الراغبين في تمويل مشارعهم في سوق القيم المنقولة. يسمى الوسيط بالسمسار و هو يعمل لحساب شركة تسمى دار السمسرة أو مؤسسة السمسرة . أثناء قيامهم بنقل الأموال من المدخرين للمستثمرين يمكن للوسطاء أن يتدخلو إما كطرف في العملية أو كوسيط. تدخلهم كطرف معناه أنهم يملكون الأوراق المالية التي اشتروها في وقت سابق و

يبيعونها لاحقا للمدخرين محققين بذلك أرباحا عن طريق الفرق بين سعر البيع و الشراء. في حين أثناء تدخلهم كوسطاء فإنهم لا يشترون الأوراق المالية إلا بعد حصولهم على الأوامر من طرف المدخرين, فهم ليسو إلا همزة وصل بين المدخر و المستثمر. و بمقابل هذه الوساطة يتحصلون على ما يسمى بتكاليف السمسرة و هي نسبة معينة من الصفقة.

بالإضافة إلى مهمة مؤسسات السمسرة كمفاوضين في البورصة فإنهم يقدمون خدمات أخرى لزبائنهم لا تقل أهمية, بل هي ضرورية إلى جانب التفاوض. نذكر من بين هذه الخدمات إيفاد الزبائن بالمعلومات و النصائح فيما يخص توظيف الأموال و هذا بعد دراسة و تحليل المشاريع الموجودة . هذا إلى جانب إقترابها من الزبائن و محاولة معرفة أهدافهم, نفسيتهم و حالاتهم المالية و غيرها من المعلومات التي تمكنها من وضع كل واحد منهم في خانة معينة. من بين أهم الوسطاء الماليين نجد شركات الاستثمار التي نتعرض لتعريفها بشكل مختصر فيما يلي:

شركات الاستثمار

من أجل تلبية حاجيات أكبر عدد ممكن من المستثمرين تنوعت طرق الاستثمار و لو أن الحجر الأساس هو نفسه, و هو سند الدين و السهم. تعرف شركات الاستثمار على أنها الوسطاء الماليون الذين يجمعون الأموال من المدخرين و استثمارها في عدد كبير من الأوراق المالية أو فى الأصول المالية الأخرى. فالفكرة الأساسية وراء هذه الشركات هي تجميع الأموال بحيث يتسنى لصغار المدخرين الاستفادة من الاستثمارات الكبيرة. تقدم هذه الشركات خدمات متعددة للمستثمرين. فهي تلتزم بنشر تقارير عن وضعها المالى بشكل دوري حيث تتتبع توزيع أرباح راس المال, و أرباح الأسهم, الاستثمارات و إعادة استثمار الأرباح. كما تسمح هذه الشركات للمستثمرين بالتنويع, فعن طريقها يتمكنون من تقسيم استثماراتهم إلى

عدة أجزاء (و إن كانت صغيرة) توجه لأوراق مالية مختلفة فهم يتمكنون من التصرف كالمدخيرين الكبار و إن كانت مدخراتهم متواتضعة.

هذا بالاضافة إلى وجود صناديق عديدة تختلف عن بعضها البعض من حيث الأوراق التي تختارها للاستثمار (مثل السندات أم الأسهم باختلاف أنواعها) و من حيث أهدافها (مضاربة أم لا). كثيرا ما يكون لهذه الشركات محللين و مسيري محافظ مختصين يوفرون لزبائنهم أحسن الفرص الاستثمارية. كما أن هذه الشركات توفر على زبائنها تكاليف التعاملات حيث بتداول كمية كبيرة من الأوراق المالية يمكن التوفير في تكاليف السمسرة و العمولات.

بشكل عام هناك نوعان من شركات الاستثمار. شركة ذات راس مال متغير أو مفتوح[2] (أو ما يعرف بصناديق الاستثمار) و شركة ذات راس مال ثابت أو مغلق[3]. فالشركة ذات راس مال مفتوح, و هي الأكثر شيوعا , تبيع أسهمها الجديدة للمدخرين و تشتري منهم بالقيمة الصافية للأصل[4] عندما يرغبون في استرجاع أموالهم. كما يمكنها أن تقوم بإصدارات جديدة حسب الطلب. بالعكس فإن الشركة ذات راس المال المغلق لا يسمح لها بإصدارات جديدة و لا تقوم بشراء أسهم مساهميها, بل على هؤلاء بيع أسهمهم لمدخرين آخرين عندما يرغبون في استرجاع أموالهم, و يتم ذلك عبر السوق أو عبر الوسيط و يمكن لسعر البيع أن يختلف عن القيمة الصافية للأصل.

---

[2] و هو ما يعرف باللغة الفرنسية ب Societe d’Investissement a Capital Variable (SICAV) و باللغة الا ليزية Open-end Fund or Mutual Fund.

[3] و هو ما يعرف باللغة الفرنسية ب Societe d’Investissement a Capital Fixe (SICAF) و باللغة الا ليزية Closed-end Fund

[4] القيمة الصافية للأصل هي حاصل قسمة الفرق بـ الأصول و ا صوم على عدد الأسهم .

الأدوات الاستثمارية

الأدوات الاستثمارية عبارة عن وثائق قانونية رسمية تحمل حقوق و واجبات الأطراف المعنية. هذه الحقوق و الواجبات ليست ثابتة لكل المتعاملين بل قد تتغير من فئة لأخرى من المتعاملين و هذا ما أدى إلى ظهور أنواع مختلفة من الأدوات الاستثمارية نتطرق للبعض منها فيما يلي :

سندات الدين

يلجأ الأعوان الاقتصاديون و المؤسسات التي يكونون في حاجة للمال للاقتراض عن طريق اصدار أوراق مالية تسمى سندات الدين. هذه الأخيرة عبارة عن وثائق اعتراف بالدين اتجاه المقرضين و ذلك لمدة زمنية محددة و بمقابل (سعر الفائدة) محدد مسبقا و مضمون.

الأسهم

يعتبر السهم وثيقة تثبت حق حامله في ملكية جزء من المؤسسة, مما يجعله يتحمل نتائج خسارتها و أرباحها. يسمح السهم بتحقيق الأرباح عندما تكون المؤسسة بحالة جيدة حيث قد يرتفع سعره و بالتالي يبيعه حامله بسعر أعلى من سعر شرائه محققا بذلك ما يعرف بالقيمة المضافة. كذلك يمكن لحامله أن يتحصل على جزء من أرباح المؤسسة إذا ما قررت هذه الأخيرة بتوزيعها على المساهمين . إلا أن هذا الأمر قد يكون غير الزامي, حيث يمكن للشركة أن تعيد استثمار جزء من الأرباح , و هذا عكس ما هو عليه توزيع الفوائد في حالة سندات الدين . كذلك من بين ما يميز الأسهم عن سندات الدين هو أنه ليس للسهم أجل استحقاق بل يمكن بيعه و استرجاع الأموال في أي وقت.

تنقسم الأسهم إلى قسمين و ذلك حسب خواصها :

الأسهم العادية :

بالاضافة إلى الامتيازات المذكورة أعلاه يعطي السهم لحامله الحق في المشاركة في الجمعيات العامة العادية و غير العادية للمؤسسة, كما يعطيه الحق في التصويت. إلا أن المؤسسة غير ملزمة بتوزيع الأرباح لحاملي الأسهم العادية.

الأسهم الممتازة

تجمع الأسهم الممتازة بين مميزات الأسهم العادية و مميزات سندات الدين. فهي تقترب في خواصها من الأسهم العادية كونها تمثل حق ملكية, و تشبه السندات في كونها يكون الحق لحاملها في الحصول على مقدار ثابت من الأرباح سنويا. و من جهة أخرى تختلف هذه الأسهم عن الأسهم العادية في كونها لا تعطي حق التصويت على أعضاء مجلس الادارة.

و يكون أهم ما يميز سندات الدين و الأسهم العادية و الأسهم الممتازة عن بعضها البعض هي حقوق حامليها في حالة افلاس المؤسسة , في هذه الحالة يكون أصحاب سندات الدين هم أول من يسترجع أموالهم يليهم حاملو الأسهم الممتازة و في الأخير حاملو الأسهم العادية .

الأدوات المشتقة

الادوات المشتقة هي عبارة عن أدوات مالية تعتمد أو مرتبطة بأوراق مالية أخرى كالأسهم أو السندات. و من أوسعها انتشارا نجد الخيارات (options) و العقود الآجلة .

الخيارات

و هي عبارة عن حق اختيار البيع (أو الشراء) لورقة مالية معينة, تعرف بالورقة المرافقة, بشروط محددة كالسماح بالبيع (شراء) بسعر معين و خلال مدة محددة لممارسة هذا الحق و كذلك عدد الحقوق الموافقة لبيع (شراء) سهم جديد واحد. و يستفيد المستثمر الحامل لحق البيع (الشراء) و يمارسه عندما تكون اسعار السوق أقل (أعلى) من السعر الذي يسمح له

بممارسته. إن الهدف من هذا النوع من الأدوات هو حماية المستتثمرين من تقلبات الأسعار في المستقبل. يجب الاشارة في الأخير إلى أن قرار ممارسة هذا الحق راجع لإرادة المستثمر و إن كان من مصلحته القيام بذلك إذا ما كان دفع حق الاكتتاب.أما في حالة عدم ممارسته فهو طبعا يسقط عنه عندما يتجاوز الفترة الزمنية المحددة لمارسته.

العقود الآجلة

تتمثل العقود الآجلة في التزام طرفين بالبيع و الشراء في المستقبل. تحدد تاريخ تسليم الأواق المالية (أو البضاعة) و التسديد و السعر أثناء الالتزام بالعقد.

مكان و كيفة التداول في البورصة

تعتبر الأوراق المالية الأداة الضرورية لانتقال الأموال من المدخرين للمستثمرين. و بالتالي تمكن كل طرف من بلوغ أهدافه المسطرة لهذه العملية. إلا أن بلوغ هذه الأهداف يتوقف كذلك على وجود سوق فعالة يتم عن طريقها بيع و شراء الأوراق المالية. من بين الميزا ت الواجب توفرها في هذه السوق, حتى تكون عند مستوى حاجيات المتعاملين فيها , نذكر سرعة تنفيذ العمليات, تدنية تكاليف العمليات, درجة عالية من السيولة و إطار تشريعي فعال.

لا تهدف البورصة كهيئة لتحقيق الربح و إنما هي عبارة عن مؤسسة تمتلكها بيوت السمسرة. لكي تساهم هذه الأخيرة في ملكية البورصة يجب أن تكون لها عضوية (مقعد في البورصة) و التي تتحصل عليها بشرائها مقاعد من البورصة نفسها أو من عند أعضاء في البورصة يرغبون في بيع عضويتهم. يعطي الحصول على العضوية الحق للسماسرة في التفاوض

في قاعة التداول و المشاركة في مختلف العمليات التي تتم فيها[5]. فالبورصة هي عبارة عن مؤسسة ينشطها السماسرة و مهمتها تسهيل اتمام مختلف العمليات.

و كما جاء التعدد في الأدوات و المؤسسات المالية استجابة لطلبات المستثمرين , كان على البورصة كهيئة أن تهيكل نفسها استجابة لهذه الطلبات المتعددة و المتنوعة.

تنقسم البورصة عموما إلى سوق أولية و سوق ثانوية. فالسوق الأولية هي عبارة عن سوق الاصدارات أي السوق التي تباع فيها الورقة المالية لأول مرة عند إصدارها. فهذه السوق تسمح لانتقال الأموال من المدخرين للمستعملين. و تتولى البنوك الاستثمارية مهمة التسيير و الاشراف على هذه الاصدارات الأولية و ذلك طبعا تحت هيئة رقابيبة التي يعود لها الكلمة الأخيرة في رفض أو قبول الاصدار الجديد.

يتم في السوق الثانوية انتقال الأموال بين المدخرين (المستثمرين في الأوراق المالية), ففي هذه العملية لا تتحصل الجهة التي أصدرت الأوراق على المال. قد يبدو للوهلة الأولى أن السوق الأولية هي الأهم في كونها تسمح بجمع الأموال لأصحاب المشاريع من مؤسسات إلا أنه لو لا تأكد المستثمرين من إمكانية إسترجاع أموالهم متى شاؤوا و ذلك ببيع أوراقهم المالية في السوق الثانوية لما قامو بتوظيف أموالهم من خلال شراء الأوراق المالية من السوق الأولية. فلو لا وجود سيولة السوق الثانوية أي إمكانية بيع الأوراق المالية بسهولة و بأسعار معقولة لتردد الكثير من المستثمرين في التوجه للبورصة. و من الهيئات التي تساهم في ضمان سرعة تنفيذ العمليات و سيولة السوق نجد هناك هيئات للمقاصة و التسوية التى تسمح للبائع من الحصول على أمواله في أسرع وقت, و يتمكن المشترى من الحصول على قيمه في أسرع وقت.

[5] بعض البورصات لا تكتفي با صول على مقعد أو رخصة التفاوض نح العضوية بل تشترط أكثر من هذا.

فنظرا للتغير السريع و المستمر في الأسعار في هذه الأسواق فإنه يصدق عليها القول "الوقت من ذهب".

لتنفيد طلباتهم يتوجه المستثمرون إلى السماسرة طالبين منهم بيع أو شراء بعض الأوراق المالية. لكن الأمر لا يتوقف بتحديد نوع الطلب هل هو بيع أم شراء بل يجب ايفاد السمسار بمجموعة من المعلومات تتمثل في كمية الأوراق التي يرغب في بيعها أو شرائها و نوعيتها و السعر الذي يرغب في الشراء به أو يقبل البيع به. و بهذا ظهرت عدة أنواع من الأوامر في هذه السوق. فقد يكون المستثمر مستعدا للشراء أو البيع بالسعر السائد في السوق في الوقت الذي يتوجه بطلبه للسمسار, بينما قد يشترط المستثمر بأن لا يشترى بأعلى من سعر معين أو لا يبيع بأقل من سعر معين. و بمقابلة هذه العروض و الطلبات يتم تسعير القيم المنقولة. و هكذا نلاحظ أن الطلب و العرض هو الذي يحدد السعر.

خواص راس المال, مصادره و أهم دوافع توظيفه

تكمن صعوبة البورصة في أنها تتعامل مع بضاعة تختلف عن بضائع الأسواق الأخرى و هي راس المال . فهذه البضاعة لها مميزات خاصة تفرض على السوق أداء و انظباط معينين. كذلك هذه السوق تتعامل مع أعوان يرغبون في توظيف أموالهم و أهدافهم مختلفة و متنوعة . فعلى البورصة أن تدرك بقدر المستطاع حاجيات هؤلاء حتى تتمكن من جلبهم . نحاول فيما يلي تلخيص خواص راس المال و أهم دوافع التوظيف

خواص راس المال و مصادره

لضمان قدرة انتاج متزايدة , إنتاجية عالية و توفير بضائع جديدة يجب توفر وسائل انتاج جديدة و فعالة و هذا يتطلب بدوره توفر الأموال بالقدر الكافي. فمن جهة نجد هذا

الطلب على الأموال المتزايد في كل أنحاء العالم و من جهة ثانية فإنه غير ممكن أن نزيد عرضه بقرار حكومي. فأصبح هذا العنصر من العناصر النادرة التي يسعى الجميع لاكتسابه. بالإضافة إلى ندرته يتميز راس المال بالحركة و عدم الاستقرار . هذه المميزات جعلت منه يختار المناطق أو الدول التي يتوجه لها و يستقر فيها. فإن أهم ما يجلب المال هو الاستقرار السياسي للدول, النشاطات الاقتصادية التي لا تقيدها كثيرا التشريعات و كذا إمكانيات التوظيف الجيدة .لأخذ قرار الاستثمار في أية دولة يجب أولا معرفة درجة المخاطر مقارنة بعائد الاستثمار. و ذلك بالتطلع على الجو السياسي للبلد أي هل هو معرض لأزمات داخلية أو خارجية. كذلك من الضروري معرفة مستوى نشاطه الاقتصادي و بعض مؤشرات اقتصاده كالتضخم, معدل البطالة و خواص يد العاملة هل هي متخصصة أم لا و غيرها من المؤشرات.

كما تعتبر السياسة الضريبية , لا سيما مستوى الضرائب, و الاجراءات المعمول بها لتشجيع الادخار و توظيف الأموال, و السياسة النقدية , خاصة منها المتعلق بتحديد درجة استقرار الأسعار و أسعار الصرف, من بين العناصر التي تؤخذ بعين الاعتبار في أخذ قرار الاستثمار. و هكذا تنتقل رؤوس الاموال بين مختلف المناطق فارة من النشاطات الاقتصادية التي تثقلها القيود و الضرائب نحو تلك التي تتيمز بالاستقرار السياسي و خفة النظام الضريبي و تمنح في نفس الوقت فرص استثمارية جيدة و مخاطر قليلة.

بعدما عرفنا مميزات هذا العنصر النادر المتمثل في رأس المال نتساءل من أين يمكننا الحصول عليه. أي ما هي مصادر رأس المال ؟ . يعتبر الادخار المصدر الأساسي لراس المال . و إذا لم يوظف الادخار فيصبح بدون قيمة و بالتالي يكون عقيما. فأهمية الادخار تكمن في توظيفه و استثماره. يعرف الادخار على أنه الجزء من المداخيل التي لا ينفقها أصحابها, و هؤلاء قد يكونون أسرا أو أعوانا اقتصاديين, كالمؤسسات غير مالية و الحكومات (سواء

بطريق مباشر أو عن طريق مؤسسات حكومية). و يعتبر التخفيف في النظام الضريبي من أهم المحفزات للادخار.

كما أنه يمكن للأموال أن تأتي من الخارج. فقد أصبح مألوفا أن يتوجه أصحاب الأموال لاستثمار أموالهم خارج البلدان التي يقيمون فيها. فإذا رغب أي مستثمر في شراء أوراق مالية في بلد غير بلد إقامته, يمكنه الاتصال بالسمسار المكلف باستثمار أمواله و الذي يقوم بدوره بالاتصال بالسماسرة في البلد الذي يرغب زبونه الاستثمار فيه. كما يمكن للمستثمر أن يتصل مباشرة ببيوت السمسرة للبلد الصادر لهذه الأوراق, و غالبا ما تكون لبيوت السمسرة مكاتب في مختلف الدول. إلا أن شراء الأوراق المالية الأجنبية في بلد الاقامة ليست قاعدة, بل يمكن للمستثمر أن يتوجه و يشتريها مباشرة في سوق موطن إصدارها. كذلك يمكن للاستثمار الأجنبي أن يكون على شكل إصدار أوراق مالية في بلد أجنبي و ذلك عندما ترى الحكومة أو المؤسسات بأنه يمكن لهذا السوق الأجنبي أن يستوعب هذه الاصدارت أحسن من السوق المحلي. على سبيل المثال يوجد نوعان من الاصدارات الدولية لللسندات هما السندات الأجنبية و السندات الأوروبية

السندات الأجنبية : تباع السندات الأجنبية في بلد يختلف عن بلد إصدارها و بعملة تختلف عن عملته. و يتكفل بتسويقها سماسرة تابعين للبلد الذي تباع فيه. و يمكن للمستثمرين الذين يقتنون هذه السندات أن يكون من هذا البلد أو أجانب.

السندات الأوروبية : يمكن لهذه السندات أن تصدر بعملات مختلفة دولار أمريكي, دولار كندي, فرنك سويسري أو فرنسي, مارك ألماني, جنيه استرليني أو غيرها من العملات. يقوم بتسويق هذه السندات نقابة السماسرة و المصرفيون متعددو الجنسيات, و تعرض في نفس

الوقت في مراكز مالية أوروبية . عادة ما تباع هذه الأوراق في بلد تختلف عملته عن عملة البلد الذي أصدرها[6].

دوافع توظيف الأموال

تختلف دوافع توظيف الأموال من شخص لآخر. فتوظيف الأموال يرتبط بنفسية و سن المستثمر و كذا بنظرته لحياته. و قد جاء تنوع الأدوات الاستثمارية استجابة لمختلف هذه الدوافع. و عموما يمكن تلخيص هذه الأخيرة في نقاط ثلاث هي: الأمان, الدخل, و القيمة المضافة.

الأمان : يسعى المدخرون عموما لحفظ أموالهم من السرقة و الضياع فهم يبحثون عن المكان الآمن لوضعها حتى لا يضيع راس مالهم. لذلك أثناء اختيارهم للأدوات المالية التي يستثمرون فيها و المؤسسات التي يساهمون فيها فأول ما يشغل هذه الفئة من المستثمرين هو أن تكون أموالهم في مأمن و يمكنهم على الأقل استرجاع المقدار الذي أودعوه حتى و إن لم يكن هناك عوائد إضافية[7]. و يرى الباحثون أن عادة هذه الفئة من المدخرين تشمل رجال الأعمال أو عوائل حديثة النشأة يضعون أموالهم مؤقتا لاستعمالها في المستقبل القريب. كما يوجد ضمن هذه **الفئة أرامل** ليس لهم دخل إلا ما يأتيهم من محفظتهم المالية

المداخيل: هناك فئة من المدخرين تضع في أول أهدافها الدخل, سواء كان على شكل دائم (منتظم) مثل أرباح أو فائدة أو على شكل قيمة مضافة. هؤلاء يتوجهون إلى الأدوات المالية ذات العوائد المرتفعة, حتى و إن لم تكن ايداعاتهم مضمونة مئة بالمئة, أي أنهم يقبلون بإمكانية عوائد مرتفعة مقابل احتمال كبير لضياع أموالهم.

---

[6] هناك أدوات أخرى كن من الاستثمار الأجن سوف نتطرق إليها الفصل ا اص بالأسواق الناشئة.

[7] مع الاشارة إ أن هذا التفك يتغاضى عن وجود التضخم.

و إستنادا لتجربة الدول المتطورة, يرى الباحثون أن هذه الفئة عادة تشمل الأباء الذين يسعون للحصول على مداخيل إضافية لتربية و تعليم أطفالهم, و كذا الموظفون أصحاب المداخيل المرتفعة يلجؤون لاستثمار ما يفيض عن حاجاتهم و غيرهم من الفئات المستعدة نفسيا للمخاطرة الكبيرة بأموالها و التي ظروفها الاجتماعية تسمح لها بذلك. يجب التذكير بأنه لا وجود لورقة المالية المثلى التي تحقق للجميع فائدته, فعموما إذا كانت ورقة مالية ما غير مضمونة بشكل كبير فيجب أن تكون عوائدها, سواء على شكل ربح (فائدة) أو قيمة مضافة, مرتفعة و إلا لما خاطر الناس بشرائها. و العكس إذا كانت الورقة المالية مضمونة بشكل مرتفع مثل سندات الدين فغالبا ما تكون الفوائد التي تحققها غير مرتفعة كثيرا. إلا أن انخفاض قيمة الورقة المالية لا يعني بالضرورة ارتفاع في مخاطرتها بل قد يعود هذا لعوامل أخرى. فالمبدأ الذي يقوم عليه التعامل بالأوراق المالية هو مكافأة المستثمر لمخارطرته برأس ماله. فكلما كانت المخاطرة كبيرة (أمان ضعيف) كلما كانت إمكانية تحقيق عوائد مرتفعة.

فلا توجد ورقة مالية توفر في نفس الوقت الأمان و أحسن عائد (قيمة مضافة أو ربح أو فائدة) و أكبر سيولة. لذلك على المستثمر أن يحدد أولوياته و تضحياته. فهذه الميزة للأوراق المالية و تصرف المستثمر حيالها هما اللذان يحددان ديناميكية السوق. فارتفاع الأمان و الربح يدفعان بالقيمة المضافة إلى الانحدار و ذلك لأن المستثمرين الذين يرغبون في الأمان و الربح المرتفع يزيدون في طلبهم لهذا النوع من الأوراق مما يؤدي إلى ارتفاع في أسعارها و بالتالي انخفاض في العائد. بنفس الشكل القيم التي يتوقع لها ارتفاع في قيمتها المضافة زيادة الطلب عليها تؤدي إلى ارتفاع في أسعارها و بالتالي انخفاض في قيمتها المضافة.

ما يجب التنبيه له هو أنه في حالة وجود أداة استثمارية تحقق نفس المنفعة لجميع المستثمرين قد تقضي على وجود السوق. ففي حالة تحقيق الأرباح يسعى الجميع للشراء و لا وجود لعارضين و في حالة الخسارة يسعى الجميع للبيع و لا يوجد من يشتري .

إلى جانب الدوافع الشخصية فإن اختيارات المستثمرين تتأثر بعوامل أخرى, كسهولة التخلص من الأدوات المالية عند الحاجة للسيولة و كذلك الضرائب المفروضة على العوائد. فإختلاف قيمة الضريبة على العائد, حسب نوعيته سواء كان قيمة مضافة, ربح أو فائدة, له تأثير على قرارات المستثمر الذي يحاول تخفيف العبء الضريبي. فأمام هذه الحقائق التي يتميز بها سوق الأوراق المالية ينصح الماليون المستثمرين بالتنويع في محافظهم المالية عملا بالمثل القائل "لاتضع كل بيضك في سلة واحدة". فالاستثمار في أوراق مالية مختلفة عن بعضها البعض يسمح للمستثمر بالجمع بين المميزات المتضاربة للأوراق المالية و المتمثلة في الأمان , الدخل, القيمة المضافة و السيولة. فهذا التنويع يحمي المستثمر من تكبد خسارة كبيرة في حالة وضع كل ما يملكه في ورقة مالية واحدة في حالة انخفاض قيمتها.

يعتبر الماليون أنه لموازنة المحفظة المالية يجب أن تكون تحتوي على ودائع مصرفية, أوراق مالية ذات عائد ثابت مثل سندات الدين و أسهم متميزة و أسهم عادية و هذا بنسب مختلفة حسب أهداف صاحب المحفظة. كما يمكن للتنويع أن يكون في القطاع الاقتصادي, في الموقع الجغرافي للسوق و كذلك في آجال الاستحقاق في حالة سندات الدين.
إلى جانب هذه الاحتياطات التي يجب على المستثمر التسلح بها نضيف ضرورة المراجعة المستمرة للمحفظة المالية للتأكد من توازنها في ظل تغير أهدافه و تغير الوضعية الاقتصادية و التغير في قيم الأوراق المالية التي تحتويها محفظته. و قد تضمن هذه المراجعة اليومية المؤسسات الاستثمارية.

تطور أسواق الأوراق المالية في العالم

لم يعد يقتصر نشاط البورصة في حدود البلد الموجودة فيه. بل تمكنت مختلف الأسواق من الارتباط ببعضها البعض و ذلك إما عن طريق اصدار الأوراق المالية الدولية أو عن

طريق ادراج الشركات الأجنبية في أسواقها. و هذا ما جعل من بعض الأسواق قبلة و محل اهتمام للعديد من المستثمرين عبر العالم.

لقد بلغ عدد الشركات المدرجة في مجمل أسواق العالم [8] 46,323 شركة في سنة 2002, ما يمثل زيادة بنسبة 85٪ مقارنة بسنة 1990. و تأتي أسواق دول أووبا و آسيا الوسطى في المرتبة الأولى ب 15,487 شركة مدرجة,لكن أغلبها فى دول منطقة اليورو. تليها أسواق دول شرق آسيا و الهادي ب 10,614 شركة و في المرتبة الثالثة أسواق أمريكا الشمالية ب 9,463 شركة . تأتي عدد الشركات المدرجة في أسواق أفريقيا جنوب الصحراء في المرتبة الأخيرة ب 911 شركة, منخفضة بذلك بنسبة 10٪ مقارنة ب سنة 1990. كما انخفض عدد الشركات المدرجة في أسواق أمريكا اللاتنية بنسبة 21٪ بين سنة 1990 و 2002. خلافا لهذه المناطق فإن أسواق الدول العربية عرفت تطورا معتبرا من حيث الحجم, حيث بعدما كانت سنة 1990 في آخر القائمة ب 817 شركة مدرجة ارتفع هذا العدد بنسبة 99٪ ليصل إلى 1627 شركة . و إن كان هذا العدد ضعيف مقارنة ببعض المناطق فإنه يشير إلى أن حجم السوق في الدول العربية أصبحت أكبر من حجم السوق في كل من أمريكا اللاتتنية و أفريقيا جنوب الصحراء.

إن تقدير حجم الأسواق فى مختلف المناطق باستعمال رسملة السوق يعطينا فكرة ثانية عن حجم هذه الأسواق تكون أكثر دلالة على تطورها. فقد يكون عدد الشركات المدرجة في السوق كبيرا لكن هذا لا يعني بالضرورة كبر حجم رسملتها. و يدل حجم رسملة السوق على قدرة السوق في تعبئة الادخارات. لقد بلغت رسملة مجموع أسواق العالم 23 ترليون[9] دولار أمريكي في سنة 2002 . و بهذه القيمة تكون قد تضاعت تقريبا بمرتين و نصف منذ سنة 1990. لقد تمركز 50٪ من هذه الزيادة في منطقة أمريكا الشمالية حيث بلغت رسلة

---

[8] إحصائيات الاسواق مأخوذة من قاعدة بيانات التنمية الدولية البنك الدو (2003)

[9] واحد ترليون أمريكي يساوي ألف مليار.

مجموع أسواقها 11,6 ترليون دولار أمريكى فهي تضاعفت بأكثر من ثلاثة مرات منذ سنة 1990. تأتي دول أوروبا و آسيا الوسطى في المرتبة الثانية لكنها بعيدة عن دول شمال أمريكا حيث بلغت رسملة مجموع أسواقها 6,5 ترليون دولار أمريكى أمريكي (حوالي نصف رسملة أسواق أمريكا الشمالية) . إن كانت أسواق الدول العربية تبدو قد كبرت نسبيا عند تتبع تطور عدد الشركات المدرجة, فإن تصفح رسملة هذه الأسواق يجعلنا نعيد النظر في ذلك. لقد بلغت رسملة أسواق هذه المنطقة 0,13 ترليون دولار أمريكي و هي ليست بعيدة عن أسواق جنوب آسيا التي بلغت رسملة أسواقها 0,14 ترليون دولار أمريكى .

كذلك من بين المؤشرات التي يمكن استعمالها للدلالة على حجم الأسواق يمكن مقارنة رسملة السوق بالناتج المحلي الخام. يتضح من الجدول (1) أن نسبة رسملة مجموع أسواق العالم للناتج المحلي الخام بلغت 52,6 ٪ في سنة 2002 مقابل 28,5٪ سنة 1990 .مما يدل على تطور و زيادة نشاط هذه الأسواق عبر العالم. و من أنشط المناطق نجد أمريكا الشمالية بنسبة 93,5 ٪ و غير بعيد عنها منطقة شرق آسيا و دول المحيط بنسبة 82,8٪. و حسب هذا المعيار تظهر دول أفريقيا الجنوبية في المرتبة الثالثة بنسبة رسملة 53,5٪ و هي أكبر من نسبة منطقة دول اوروبا و آسيا الوسطى. تأتي الدول العربية في المرتبة ما قبل الأخيرة بنسبة 37٪ و إن كان هذا يمثل تطورا مقارنة مع سنة 1990 حيث كانت هذه النسبة تقدر ب 15,5 ٪ فقط. و تأتي منطقة جنوب آسيا في المرتبة الأخيرة من حيث نسبة رسملة السوق لناتج المحلي الخام سواء كان ذلك في سنة 1990 أو في سنة 2002 حيث قاربت هذه النسبة 14٪ .

لا يكفي أن تكون الأسواق كبيرة بل من المهم أن تكون كثيفة النشاط. و من المؤشرات المستعملة لتقييم نشاطها يمكن مقارنة القيم المتداولة برسملة السوق. فقد تسعى العديد من الشركات لتدرج في السوق للاستفادة من مزايا معينة لكن فيما بعد أسهمها لا تتداول كما هو

الحال في بعض الشركات العائلية مثلا. فكلما كانت نسبة التداول لراسملة السوق (تعرف هذه النسبة بأنها معدل دوران السهم) عالية كلما دلت على أن السوق فعلا نشيطة و كثيفة التداول. و هذا أيضا مقياس لسيولة السوق فهو يدل على سهولة و سرعة التداول مما يشير بدوره لتدني تكاليف التعاملات في السوق.

لقد بلغت نسبة التداول لرسملة السوق في مجمل أسواق العالم 58,4٪ في سنة 2002. و إن كانت لا تبدو هذه القيمة مهمة إلا أنه يجب التنبيه إلى أنها لم تتجاوز 27٪ في سنة 1990. من المناطق التي تتميز بدورة راس المال عالية نجد منطقة جنوب آسيا التي تأتي في المرتبة الأولى بمعدل دوران 138,5 ٪ مع الملاحظة أن هذه المنطقة تأتي في المرتبة الأخيرة من حيث نسبة حجم أسواقها لحجم اقتصادها, و هذا يشير إلى أن أسواقها صغيرة لكنها نشيطة. يقدر معدل دوران السهم في منطقة أمريكا الشمالية ب 93,2 ٪ و هي نسبة عالية و تشير إلى أن أسواق هذه المنطقة بالإضافة إلى أنها كبيرة فهي نشيطة كذلك. و تعتبر منطقة امريكا اللاتنية آخر منطقة عند تصنيفها حسب قيمة دوران السهم (6,37٪), بينما يبلغ معدل دوران السهم في الدول العربية ضعف هذه القيمة (12٪) و إن كانت نسبة رسملة السوق للناتج المحلي الاجمالي في هذه المنطقة الأخيرة أصغر من منطقة أمريكا اللاتنية. كذلك من الملاحظات الواجب تسجيلها هو أن نسبة رسملة (راس المال السوق على الناتج المحلي الاجمالي) أسواق منطقة شرق آسيا و دول الهادي و معدل دوران أسهمها أكبر من نسبة رسملة أسواق منطقة أوروبا و آسيا الوسطى و معدل دوران أسهمها. بعبارة أخرى تظهر أسواق شرق آسيا و دول المحيط أكبر من أسواق أوروبا و آسيا الوسطى.

لقد كانت هذه نبذة عن تطورات الأسواق في العالم حسب المناطق الجغرافية. و إن كان مهما معرفة المناطق التي تكثر فيها الأسواق و يكثر نشاطها فإن هذا غير كاف لرجال الأعمال و المهتمين و المتتبعين لأمور أسواق المال في العالم. فهؤلا ينكبون على تتبع مؤشرات الأسعار في مختلف أسواق العالم و التي يتم نشرها عبر وسائل الاعلام المتعددة المختصة و غير المختصة منها. فيما يلي نحاول تعريف مؤشر السعر و ذكر بعض مؤشرات الأسواق الكبرى التي تلتف حولها أنظار الماليين و الاقتصاديين و حتى السياسيين.

مؤشرات أسواق الأوراق المالية

يتم تتبع تطورات أسعار الأسواق بشكل مستمر بما يعرف بمؤشر سعر السوق. يتم من خلال هذا المؤشر تلخيص أسعار مختلف الأوراق المالية ليعطينا نظرة شاملة على الأسعار في السوق. توجد عدة طرق لحساب هذه المؤشرات. الشكل البسيط هو حساب متوسط مختلف الأسعار بغض النظر عن عدد الأسهم المتداولة كما هو الحال في مؤشر Dow Jones و هذا ما يعرف بالمؤشر المرجح بالسعر (price-weighted average). كما أنه يمكن حساب المتوسط المرجح بقيمة السوق (market value weigted) حيث يؤخذ فيه بعين الاعتبار عدد الأسهم المتداولة كما هو الحال في مؤشر Standard & Poor و مؤشر Morgan Stanly Capital International (MSCI). و قاعدة بيانات أسواق الأوراق المالية العربية. يمكننا التمييز بين مختلف هذه المؤشرات بالمثال المبسط التالي.

ليكن لدينا محفظة مالية مشكلة من ورقتين ماليتين الورقة (أ) و الورقة (ب). أسعار الورقتين في بداية الفترة هي 25 و 100 دينار عل الترتيب و في نهاية الفترة تكون 30 و90 دينار على الترتيب. عدد الأوراق المتداولة من النوع (أ) هو 20 ورقة و من (ب) لتكن ورقة واحدة. نلخص هذه المعطيات في الجدول التالي :

جدول (2) : بيانات لحساب مؤشر السوق

الأوراق	سعر بداية الفترة	سعر نهاية الفترة	عدد الأوراق المتداولة	قيمة الأوراق المتداولة بداية الفترة	قيمة الأوراق المتداولة نهاية الفترة
(أ)	25	30	20	500	600
(ب)	100	90	1	100	90
المجموع			21	600	690

في حالة المؤشر المرجح بالسعر يعتبر أن المحفظة تحتوي على ورقة مالية واحدة من كل صنف. تكون قيمة المؤشر في بداية الفترة (25+100)/2=62.5 بينما تكون في نهاية الفترة تقدر ب (30+90)/2=60 أي أن المؤشر انخفض ب 2.5 نقطة أي ما يعادل 4٪ (62.5/2.5). و تكون قيمة المحفظة في بداية الفترة تقدر ب (25+100) =125 و في نهاية الفترة تكون (30+90)=120 فنلاحظ أن قيمة المحفظة انخفضت كذلك بنسبة 4٪. ما يلاحظ على هذا المؤشر هو انه يتأثر بالأسهم المرتفعة السعر. فمع أن ارتفاع السعر في الورقة (أ) يقدر ب 20٪ بينما الانخفاض في الورقة (ب) يمثل 10٪ إلا أن المؤشر و العائد انخفضا متجهين باتجاه الورقة الأعلى سعرا. لذلك يعرف هذا المؤشر بانه مرجح بالسعر.

المؤشر المرجح بقيمة السوق يحسب بنسبة الزيادة في قيمة السوق بين بداية الفترة و نهايتها (أو بين يومين متاليين). فإذا افترضنا أن قيمة هذا المؤشر في بداية الفترة كانت تساوي 100 فإن حسب المثال السابق يكون هذا المؤشر يساوي (600/690).100=115 في الفترة التي تليها. تعكس الزيادة في المؤشر ب 15٪ العائد المتحصل عليه من المحفظة.

إن الاختلاف بين المؤشرين هو أن في حالة تجزئة الأسهم فإنه يتم تصحيح المؤشر المرجح بالأسعار حتى لا يتأثر مستوى الأسعار و يظهر أنه يميل للانخفاض خطأ. بينما لا يتأثر المؤشر المرجح بقيمة السوق في حالة تجزئة الأسهم.

و الميزة الايجابية التي يتمتع بها كـلا المؤشـرين هـي أنهمـا يعكسـان بشـكل مباشـر العوائد من استراتجيات مختلفـة للمحفظـة. فعنـدما يرغـب المسـتثمر في شـراء الأسـهم الـتي يتضمنها المؤشر و بالنسب المتواجدة فيه فإن المؤشر المرجح بالقيم المتداولة يكون مناسبا لتقفي أثر ربح راس المال. من جهة ثانية عنـدما يرغـب المسـتثمر في شـراء مجموعـة مـن الحصـص بنفس النسب فيكون المؤشر المرجح بالأسعار مناسبا لتقفي أثر عائد المحفظة[10].

عموما تلعب مؤشرات أسواق الأوراق الماليـة دورا مهمـا في إعطـاء نظـرة شـاملة علـى نشاط السوق. و بتطور الأسواق المالية عبر العـالم و ارتبـاط بعضـها بـالبعض أصـبحت بعـض المؤشرات محل اهتمام الماليين و الاقتصادين عبر العالم .و نذكر من أهم الؤشرات (FTSE) و هو مؤشر سوق لندن للأوراق المالية يتضمن 100 قيمة لأكبر الشركات البريطانية و هـو مؤشـر مرجح بالقيمة. كذلك من أشهر المؤشرات نجد (Nikkei 225) الذي يضم 225 قيمة مـن أكـبر الشركات اليابانية و هو مؤشر مرجح بالأسـعار. كمـا يوجـد إلى جانبـه (Nikkei 300) و هـو مؤشر مرجح بالقيمة. كما نجد مؤشر DAX في ألمانيا و مؤشر Cac40 في فرنسا.

الأزمات المالية العالمية :

يعتبر التغير الكبير و السريع و المفاجئ في أسعار الأوراق المالية من أهم المشاكل الـتي تعاني منها الأسواق المالية و تعيش بهاجس التخوف منها. و مما يزيد من حدة هـذا الخطـر هو الاندماج المتزايد للأسواق و تطور تكنولوجيا المعلومات التي تسمح بانتقال الأخبار في نفس زمن حدوثها. ففي ظل هذه الظروف لم يعد ممكنـا معرفـة مـدى انتشـار أيـة أزمـة تظهـر في السوق و لا يعرف متى تتوقف أثارها. لكن كل ما يقوم بـه البـاحثون و المختصـون في شـؤون الأسواق هو محاولة البحث و التدقيق في الأزمات السابقة و البحث في أوجه التشـابه فيهـا و أوجه الاختلاف بينها. و الغرض من هذا هو تفادي أزمات مسـتقبلية أو علـى الأقـل التوقـع بحدوثها و التمكن من السيطرة عليها.

[10] هناك طرق أخرى ساب هذه ا ؤشرات مثل ا ؤشرا ا تساوية الأوزان كن مراجعها (1999).Bodie et al

لقد عرفت الأسواق المالية العالمية العديد من الأزمات. و من الأزمات القديمة و الشهيرة نذكر أزمة (1929) Wall Street . و من الحديثة التي عرفتها التسعينات نذكر أزمة (Tequila) التي مست أمريكا اللاتنية في 1995/1994 , أزمة شرق آسيا في 1997 و التي انطلقت من تايلاند و انتشرت إلى كل من ماليزيا, أندونسيا و كوريا الجنوبية و أزمة الأرجتين 2001.

لقد أدى قرار السلطات المكسيكية بتغيير نظام تسعير عملتها (peso) في نهاية 1994 إلى انخفاظ في قيمتها ب 50٪ مقابل الدولار خلال الفترة الممتدة بين 20 و 31 ديسمبر. و قد اتبع هذا التغيير تغير في تدفقات الأموال. لقد كانت التدفقات االخارجية التي تعتمد عليها المكسيك و دول أمريكا اللاتنية الناشئة الأخرى تسيطر عليها تدفقات المحفظة. و قد بلغ التدفق الداخلي لهذه الأخيرة في المكسيك سنة 1993 ما مقداره 23 بليون دولار أمريكى. و بحلول الأزمة تحولت هذه التدفقات خارج المكسيك بمقدار 14 بليون دولار أمريكى سنة 1995 (I MF(1998a .

لقد تمكنت الدول النامية من جلب أموال معتبرة من الخارج باعتمادها على تدفقات الأموال الخاصة و تخلصها من التمويل عن طرق الديون في بداية التسعينات. و ظلت هذه التدفقات في التزايد إلى أن حلت سنة 1997 . في هذه السنة قرر بنك تايلند في 2 جويلية تعويم العملة (bath) مما أدى إلى انخفاض قيمتها ب 50٪. كانت التدفقات المالية الخارجية في آسيا تتميز بسيطرة القروض المصرفية. و بحلول الأزمة بلغت تدفقات القروض البنكية الخارجة من دول آسيا التي مستها الأزمة (تايلاند, ماليزيا, الفلبين, اندونسيا و كوريا) تقدر ب 30 بليون دولار أمريكى في سنة 1997 بعدما كانت التدفقات الداخلة لهذه الدول في 1996 تقدر ب 40 بليون دولار أمريكى.

إن الانخفاض الذي شهدته عملة تايلند جر ورائه (بشكل سريع نوعا ما) تدهور في العديد من عملات دول المنطقة (الفلبين peso , ماليزيا ringgit , أندونسيا rupiah) . و لم

يكن يتوقع لهذا الإجراء بأنه سوف يؤثر على الفرضيات الـتي كانـت تعتمـد عليهـا قـرارات الاقراض و الاقتراض و الاستثمار الأجنبية و أن هذا الاجراء سوف يقلـص مـن تـدفقات راس المال. و قد امتد هذا التأثير ليصل إلى جنوب شرق آسيا في أكتوبر 1997 حيـث مـس عملـة هونكنغ و أسواق أسهمها ثم انتشر ليصل إلى بقية الدول الناشئة خاصة البرازيل و الأرجنتين في أمريكا اللاتنية ثم روسيا و كوريا بآسيا. و قد أدى هذا إلى انخفاض في السيولة الخارجية للأسواق الناشئة و ضغط شـديد في دول آسـيا الـتي تـأثرت بهـذه الـتغيرات. أمـام ديناميكيـة (حركية) هذه الأزمة و انتشارها السريع في الأسواق الناشئة تطرح العديد من الأسئلة :

1/ ما هي أسباب التأرجح الحاد و المفاجئ في التدفقات من شرق جنوب آسيا ؟

2/ أي جزء من التدفقات الذي تغير – الاستثمار الأجنبي المباشر – الاستثمار في المحفظة – أم قروض البنوك ؟

3/ هل هناك عوامل تزيد من شدة الضغوطات على السعر إلى درجة إحداث انهيارات كبيرة؟

4/ ما هي القنوات التي يتم عبرها الانتقال السـريع للضـغوطات عـبر الأسـواق الناشـئة تبعـا للتذبذب الذي أصاب عملة هونكنغ في أكتوبر 1997؟

5/ هل هذه الأزمة عبارة عن نتيجة لهلع قاعدة واسعة من المسـتثمرين أم أنهـا ناتجـة عـن بنية و شكل الاستثمار ؟

6/ ما مدى تأثير عمل وكالات تحديد درجة الجدارة الائتمانية على ديناميكية السوق؟

7/ ما هو دور مختلف مجموعات المستثمرين : صناديق الاحتياط الدوليـة – بنـوك الاسـتثمار العالمية و البنوك التجارية العالمية (و هم يشكلون نسبة كبيرة في صناديق المنطقة) – صناديق الاستثمار العالمية و هم يستثمرون خاصة عن طريق الأسهم – الشـركات المتعـددة الجنسـيات

مساهمة بشكل كثيف في الاستثمار الأجنبي المباشر – البنوك و الشركات المحلية التي أصبح لديها خصوم بالعملة الأجنبية– و المستثمرون الأفراد المحليون.

أسباب الأزمات المالية

إن التطرق لأسباب الأزمات المالية ليس في صميم موضوعنا هذا. و لا يمكن اختصاره و حصره في مجوعة من العوامل. كما أن هذه الأسباب قد تختلف من أزمة لأخرى و قد تختلف من بحث للآخر. فالدراسات التي بحثت في أسباب الأزمات المالية عديدة و هي غالبا ما تعتمد على مقارنة الأزمات و مقارنة الظروف المحيطة قبل حدوث الأزمات و بعدها. نحاول في مايلي ذكر بعض الأسباب كما أوردها صندوق النقد الدولي(1998a).

لقد كانت اقتصاديات دول شرق آسيا قبل أزمة جويلية 1997 نموذجا للكثير من الدول الناشئة نظرا لما حققته من نمو سريع, لتمكنها من تحسين المستوى المعاشى لأفرادها, لانتهاجها لسياسات ضريبية عقلانية, و تمكنها من تحقيق معدلات مرتفعة في الادخار الخاص. أمام هذا التفوق لم يكن المستثمرون الأجانب يقدرون جوانب الضعف في هذه الاقتصاديات, و بالتالي لم يكن يتوقع أحد بأن هذه الدول سوف تشهد أكبر أزمة مالية بعد الحرب. كذلك أمام هذا النجاح لم يتخذ صانعو القرارات السياسية الاقتصادية أية إجراءات بمجرد ظهور الخلل.

إن زيادة التدفقات التي نجحت هذه الدول في جلبها أدت للزيادة في الطلب على السياسات و المؤسسات التي تحمي قطاع المالية, و لم تتمكن السياسات و المؤسسات الموجودة آنذاك من مواجهة هذا الطلب المتزايد, و بظهور الأزمة انكشفت العيوب الأساسية للسياسات التي كانت سائدة.

يساهم في الشعور بالإحباط الشديد لدى المستثمرين الأجانب و المحلـيين العديـد مـن العوامل قد تكون داخلية و قد تكون خارجية(IMF(1998b. و يمكن تلخيص هـذه العوامـل في النقاط التالية :

- تراكم الضغوطات التضخمية التي تُترجم بعجز خارجي و التضـخم في أسـعار العقـارات و في قيم الأوراق المالية.

- اللجوء لنظام سعر الصرف المثبت (pegged exchange rates) و تحديد مستوى سـعر صـرف غـير ممكـن تدعيمـه ممـا يعرقـل السياسـات النقديـة في مواجهتهـا الضـغوطات التضخمية و من ناحية ثانية يضمن قيمة التبـادل مشـجعا بـذلك الاقـتراض الخـارجي و بالتالي يعرض قطاع المالية و الشركات, بشكل كبير, لمخاطر العملة الأجنبية.

- الضعف في تطبيق قوانين الأمان و الرقابة دون المستوى للأنظمة المالية إلى جانب تدخل الدولة المباشر في عمليات الإقراض, كل هذه العوامل تؤثر سلبا على محفظة القروض المصرفية.

- عدم توفر المعطيات بشكل واسع و ضعف في الشفافية يعيقان المتعاملين في السـوق في الإلمام بأساسيات الاقتصاد.

- كذلك مما يزيد في حدة أزمة الثقة نجـد مشـاكل الحاكميـة و المخـاطر السياسـية التي تثني المقرضين عن منح قروض قصيرة الأجل, و تؤدي إلى انخفاض في العملة و سوق الأوراق المالية.

- إلى جانب هذه العوامل الداخلية فإن هناك عوامل خارجية :

- إن المستثمرين الدوليين أثناء سعيهم وراء العوائد المرتفعة[11], في الدول النامية, لم يقدروا المخاطرة, في هذه الأسواق, حق تقديرها.

- نظرا لتثبيت أسعار الصرف في معظم دول شرق آسيا بالدولار الأمريكي فإن تأرجح كبير في معدل سعر الدولار مقابل الين يزيد من حدة الأزمة عن طريق التغير في المنافسة الدولية.[12]

- كذلك يساهم المستثمرون الدوليون خاصة المصارف التجارية و المصارف الاستثمارية إلى جانب المستثمرين المحليين و المقيمين الذين يحاولون حماية أنفسهم من تعرض عملتهم الأجنبية للتدهور في الضغط على العملة نحو الانخفاض.

- -لاحتواء الخسائر الاقتصادية الناتجة عن الأزمة اتخذت الدول المعنية إجراءات تصحيحية و قد قدم صندوق النقد الدولي في نهاية 1997 و بداية 1998, 36 بليون دولار أمريكي لمساندة برامج التصحيح في الدول الأكثر تأثرا بالأزمة , اندونسيا , كوريا , تايلاندا . إلا أن تردد سلطات هذه الدول في القيام بالتصحيحات و أخذ الإجراءات الضرورية لإعادة الثقة في السوق , أدى إلى الانخفاض في العملة و سوق الأوراق المالية و بالتالي ازدادت الأزمة حدة . إن هذا التجاوز (overshooting) في الأسواق المالية زاد من هلع المستثمرين و زاد من صعوبات قطاع المالية و الشركات , كما ارتفعت قيمة الدين الأجنبي بالعملة المحلية .

[11] بينما كانت فرص الاستثمار الدول الأوروبية و اليابان منخفضة العوائد نظرا للنمو الاقتصادي البطيء و معدلات الفائدة منخفضة.

[12] سن appreciation قيمة الدولار وسط 1995 مقابل ال كان وراء ا فاض صادرات الدول ال تعمل بسعر الصرف ا رتبط بالدولار

مواجهة الأزمات

إن مواجهة الأزمة يستلزم عدة إجراءات تمس نقاط ضعف كل دولة, وعلى سبيل المثأل تمثلت الإجراءات التي تضمنتها برامج صندوق النقد الدولي في كل من أندونيسيا, كوريا و تيلاندا في ما يلي :

- على السياسة النقدية أن تكون صارمة, قادرة على تفادي الانخفاض المبالغ فيه للعملة و ما ينجر عنه من نتائج سلبية على التضخم المحلي و على ميزانية المؤسسات المالية المحلية و المؤسسات غير المالية التي تتعامل بالعملة الصعبة المعرضة للمخاطرة . إن معرفة و مواجهة نقاط الضعف, و كذلك إسترجاع المستثمرين ثقتهم في السوق قد يساهمان في ارجاع معدل الفائدة لمستواه الطبيعي.

- يعتبر ضعف القطاع المالي أساس أزمة آسيا, فهو يستدعي اهتماما خاصا و استعجاليا في نفس الوقت. و بالتالي على المؤسسات المالية الضعيفة لكن القادرة على النهوض أن تعيد هيكلتها و راسمالتها بينما يجب غلق المؤسسات المعسرة أو ضمها لمؤسسات أخرى قوية.

- إن العديد من المشاكل التي ظهرت خلال هذه الأزمة ناجمة عن التدخل الكبير للدولة في الاقتصاد و الحماية السياسية الواسعة و المحاباة و ممارسات محاسبة غير دقيقة. - يجب تحسين الحاكمية, القطاعات العمومية و الشركات و توفير الشفافية و محاسبة قوية (سليمة)

- على السياسة الضريبية أن تقلل من الاعتماد على الادخار الخارجي و الأخذ بعين الاعتبار تكلفة إعادة هيكلة و رسملة الأنظمة المصرفية.

- إعادة تخصيص المصادر المالية بتوجيهها من النفقات العمومية غير المنتجة إلى النفقات التي تقلل من التكلفة الاجتماعية للأزمة و تقوي شبكات الأمان الاجتماعية. .

إن التكلفة التي دفعتها الدول التي مستها الأزمة المالية جراء أزمة شرق آسيا 1997-1998 و أزمة المكسيك 1994-1995 كانت باهظة, لذا أصبح اهتمام صانعي القرار و الأسواق المالية يرتكز حول كيفية و إمكانية تشخيص أسباب الأزمة و تفاديها . إن التنبؤ بالأزمات بشكل دقيق يعتبر مستحيلا, إلا أنه يمكن تشخيص نقاط الضعف التي تجعل الاقتصاد حساس للأزمات المالية.

تشير التحاليل إلى أن فرص أزمات سعر الصرف و أزمات البنوك تزداد عندما يكون الاقتصاد في حالة غليان أي أن هناك ارتفاعا فى معدلات التضخم , تحسن في معدل سعر الصرف الحقيقي (تدهور القدرة التنافسية) , زيادة في عجز الحساب الجاري, تزايد في منح القروض المحلية بشكل سريع و تضخم في أسعار الأصول. فهذه الميزات يمكن أن تكون مؤشرات لمدى حساسية السوق للأزمات, إلا أن هذا ليس صحيحا دائما.

فأمام صعوبة و ربما استحالة اكتشاف مؤشرات إنذار بالأزمات و الترجمة الصحيحة لهذه المؤشرات مبكرا, هناك إجراءات وقائية تمكن من تفادي العديد من الأزمات . يذكر من بينها اختيار سعر الصرف المناسب و مراعاة الشروط المسبقة للتحرير التدريجي لحركة راس المال و التي من بينها وجود نظام مالي قوي مدعم بوضع رقابة وتشريعات للمؤسسات المالية.

الخاتمة

لقد سمح لنا الفصل الأول من هذا الجزء التعرف على دور سوق الأوراق المالية في تعبئة الادخارات و تخصيص راس المال. و ذلك بتوفيرها مجموعة من الوسائل أو ما يعرف بالأدوات الاستثمارية لتسهيل و ضمان انتقال الملكية بين المدخرين أنفسهم و بين المدخرين و المستثمرين. و من أجل هذا تهيكل السوق على شكل سوق أولية أو سوق الإصدارات و سوق ثانوية و هي سوق للتداول.

و نظرا لصعوبة المهمة التي تقوم بها هذه السوق فهي تستعين في مهامها بهيئات أخرى مثل هيئة الرقابة التي تهتم بمراقبة السوق فهي تسهر على تفادي التلاعب الذي قد يمارسه بعض المضاربين و على معاقبة الدخلاء. كذلك تهتم هذه الهيئة بمراقبة الشركات من حيث صحة و دقة المعلومات التي تدلي بها. كما تشترط عليها طرق و زمن لتقديم المعلومات للمتعاملين. كذلك من الهيئات المساعدة للأداء الجيد للبورصة نجد هيئة التسوية و المقاصة. و مهمة هذه الهيئة هي التسريع في تسليم الشاري و الدفع للبائع. كما قد يوجد في الأسواق هيئة للحفظ المركزي تتكفل بحفظ الأوراق المالية من الضياع و الإتلاف.

إلى جانب هذه الهيئات , يكون الوسطاء الماليون حلقة الوصل بين المستثمرين و المدخرين حيث يهتمون بتسيير محافظ المدخرين مع ابدائهم النصح لهم فيما يتعلق الاستثمارات الجيدة, و تمكينهم من التنويع في الاستثمارات و تخفيض تكلفة تعاملاتهم كما يحدث من خلال اللجوء لشركات الاستثمار.

كما لاحظنا, فإن الهدف الرئيسي لوجود هذه الهيئات مجتمعة هو تشجيع الأفراد على الاستثمار في الأوراق المالية و ذلك بتوفير لهم الظروف المثلى لذلك, مثل ضمان الشفافية أي فرض الافصاح عن المعلومات الضرورية المتعلقة بنشاط السوق حتى يتمكن المستثمر من أخذ قرارته عن دراية تامة بالمعطيات المكنة. كذلك سرعة التسوية و إمكانية حفظ الأوراق المالية عنصران مهمان في التشجيع على الاستثمار في البورصة.

إن صعوبة مهمة البورصة تكمن في تعاملها مع بضاعة تتميز بالندرة, الحركة و عدم الاستقرار. فالأموال تنتقل باستمرار للمناطق التي تتميز بالاستقرار السياسي و الاجتماعي و خفة النظام الضريبي و تمنح في نفس الوقت فرصا استثمارية جيدة و مخاطر قليلة. لذلك قد لا توفق البورصة في مهامها ما لم تتوفر هذه الشروط في البيئة المحيطة بها. إلى جانب ضرورة توفر هذه الظروف على البورصة أن تحقق أهداف المستثمرين فيها و المتمثلة في تحقيق الأمان لأموالهم و تحقيق المداخيل.

لقد سمح لنا هذا الفصل كذلك بالتطلع على كيفية تطور الأسواق عبر مناطق العـالم. حيـث لاحظنا أن أكبر و أنشط الأسواق توجد في أمريكا الشمالية بينما نلاحظ أن أسواق الدول العربية تعتـبر من أصغر الاسواق و الأقل نشاطا.

تمكننا مؤشرات الأسواق من تتبع تطورات هذه الأخيرة بشكل مستمر. فحاولنا تعريـف هـذه المؤشرات و طريقة حسابها بالاعتماد على مثال بسيط. كما ذكرنا أهم المؤشرات التي يعتمـد عليهـا في وقتنا الحالي لمعرفة حالة الأسواق العالمية مثل Dow Jones Industrial Average في الولايات لمتحـدة , FTSE في بريطانيا, Nikkei في اليابان, Dax في ألمانيا و CAC40 بالنسبة لفرنسا.

تعتبر الأزمات المالية من الهواجس التي تعـيش بهـا سـوق الأوراق الماليـة. فحاولنـا في هـذا الفصل ذكر أهم هذه الأزمات خاصة تلك التي عرفتها التسعينات و كيف أثرت على تدفقات الأموال نحو الدول التي شملتها الأزمة كما هو الحال في أزمة شرق آسيا 1997 الـتي انطلقـت مـن تايلنـد و انتشرت فيما بعد إلى كل من ماليزيا, أندونسيا, الفلبين و كوريا. و قد لاحظنـا أن أزمـتي المكسـيك و تايلند انطلقتا مباشرة بعد انخفاض في عملتهما, و أنه لم يكن يتوقع في كلا الحالتين بهـذه النتـائج و تأثيرها و انتشارها و ذلك نظرا للرواج الاقتصادي الذي كان يميز البلدين قبيل الأزمة.

لمعلاجة هذه الأزمات أو تفاديها من الضروري معرفة أسبابها. فمن التجارب السـابقة اتضـح أن هذه الأسباب قد تكون عديدة و من بينهـا انتهـاج نظـام سـعر الصـرف غـير ملائـم, الاخفـاق في تحقيق الأمان للمستثمرين و تعزيز ثقتهم و تدخل الدولة بشكل مباشر في سياسات الاقراض و غيرهـا من الأمور التي تساهم في رفع المخاطرة .و أمام صعوبة و ربما استحالة اكتشـاف مؤشـرات إنـذار بالأزمات و الترجمة الصحيحة لهذه المؤشرات مبكرا هناك إجراءات وقائية تمكن من تفـادي العديد من الأزمات . يذكر من بينها اختيار سعر الصرف المناسب و مراعـاة الشـروط المسـبقة للتحرير االتدريجي لحركة راس المال و التي من بينها وجود نظـام مـالي قـوي مـدعم بوضـع رقابة وتشريعات للمؤسسات المالية.

الفصل الثاني: الأسواق الناشئة, خصائصها و دورها فى ترقية الاستثمار و التنمية المالية و النمو

المقدمة

إن أزمة المديونية التي عرفتها الدول النامية في بداية الثمانينات بتوقف المكسيك عن تسديد ديونها كانت إحدى الدوافع الأساسية للتغيير في البنية المالية للدول النامية, خاصة و أن الدول المتطورة اعادت النظر في شروط اقراض هذه الدول نتيجة انخفاض جدارتها الائتمانية. و بهذا أصبحت الدول النامية تفكر في جلب موارد خارجية بعيدا عن الديون. و بالتالي كان التوجه نحو الاعتماد على الاستثمارات الأجنبية المباشرة و الاستثمارات في المحفظة (أسهم و سندات).

إن لجوء الدول النامية للسوق العالمية للاستفادة من التدفقات الخاصة أوجد ما يعرف بالأسواق الناشئة و الأسواق الناضجة للتمييز بين أسواق الدول النامية و بين أسواق الدول الصناعية الحديثة و ما يتمتعان به من مواصفات. هذا التواجد و بغية الدول النامية من الاستفادة من الأموال الأجنبية إلى جانب توجهها نحو إقتصاد السوق و خصخصة الشركات العمومية, جعل من هذه الدول توجه الكثير من جهودها و اهتماماتها و إمكانياتها نحو إنشاء و إعادة احياء أسواقها للأوراق المالية. و فعلا فقد "نجحت" العديد من هذه الأسواق في جلب الأموال الأجنبية و الاستفادة منها.

في هذا الفصل نحاول التطرق بشكل أدق لتعريف الأسواق الناشئة و كيف تغيرت بنيتها التمويلية في الفترة الممتدة بين نهاية الثمانينات و نهاية التسعينات. لم تقتصر استفادة الدول النامية من اللجوء لأسواق الأوراق المالية العالمية على التخلص من عبء المديونة و إنما هذا الاتجاه يعود عليها بالعديد من الفوائد مثل خفض تكلفة راس المال و التخصيص الجيد لراس المال و غيرها من الفوائد التي سنتطرق إليها في هذا الفصل. كما نتعرض لخواص هذه الأسواق و كيف تمكنت من جلب اهتمام المستثمرين الأجانب و في نفس الوقت كيف تقف في

بعض الأحيان عائقا في وجه التدفقات الخارجية. و أمام هـذا التوجـه المتزايـد للـدول الناميـة نحو التمويل عن طريق أسواق الأوراق المالية و إمكانيـات الاسـتفادة منهـا إلى جانـب المشـاكل التي تنجم عنها نطرح السؤال هل هذه الأسواق تـؤدي أو تسـاهم في النمـو الاقتصـادي أم لا ؟ نحاول معالجة هذه النقطة, قبل اختتام هذا الفصل, بالتطرق للجدال القائم حول علاقة أسـواق الأوراق المالية بكل من النمو الاقتصادي و الوساطة المالية. مهما كان الجدال القائم حول أهمية أسواق الأوراق المالية للنمو الاقتصـادي فالدراسـات البحثيـة التطبيقيـة تميـل لاثبـات العلاقـة الايجابية بينهما و إن اختلفت شدة هذه العلاقة من دراسة لاخرى. كما أن "الواقع" لا يدعم فكرة أن هذه السوق مجرد "كازنو" كما يقول البعض, فبالرغم من المشاكل الـتي يمكـن أن تمـر بهـا هـذه الأسـواق مثـل الأزمـات إلا انـه لا يمكـن تجاهـل مسـاهمتها الايجابيـة في بعـض الاقتصاديات, بل اعتماد دول كبرى على هذه الأسواق ربما خير دليـل علـى نجاعتهـا إذا مـا توفرت البيئة المناسبة التي تعمل فيها هذه الأسواق. نحاول اختتـام هـذا الفصـل بـذكر بعـض الشروط الضرورية, كما يراها الباحثون و المختصون بالأسواق, لترقيـة أسـواق الأوراق الماليـة. و طبعا في الخاتمة نلخص أهم نتائج الفصل.

تعريف الأسواق الناشئة

يطلق مصطلح "الأسواق الناشئة للأوراق الماليـة""Emerging Stock Markets" و الـذي تم استخدامه لأول مرة سنة 1981 من طرف الشركة المالية الدولية على أسـواق الأوراق الماليـة التي تكون في مرحلة إنتقالية و يكون حجمهـا و نشـاطها أو مسـتوى تطورهـا في نمـو متزايـد. فمثلا تصنف الأسواق كناشئة حسب شركة Standard & Poor[1] إذا تـوفر فيهـا أحـد الشـرطين التاليين على الأقل :

-أن تكون تنتمي لاقتصاد ذو دخل متوسط أو منخفض حسب تعريف البنك الدولي.

-أن يكون راس مال السوق القابل للاستثمار منخفض مقارنة بالناتج المحلي الخام.

---

[1] إدراج مصطلح الأسواق الناشئة قاعدة بيانات الاسواق الناشئة الـ كانت تابعة للشركة ا الية الدولية و الـ إقتنتها شركةٍ S&P و لكن تقوم شركات متعددة مثل Morgan and Stanley بنشر بيانات على هذه الاسواق لكن تستخدم معيـ تلفة لتحديد أى من الاقتصادات ناشئة.

لقد كان تعريف S&P للأسواق الناشئة, إلى غاية 1995 , يعتمد على تصنيف البنك الدولي للاقتصاديات المتوسطة و الضعيفة الدخل. حيث تعتبر الاقتصادات (الأسواق) ناشئة إذا كان الناتج المحلى الخام للفرد لا يتجاوز العتبة (الحد) التي يحددها البنك الدولي لتمييز هذه الدول عن الدول المرتفعة الدخل. إلا أن هذه الطريقة أصبحت غير ناجعة , فالاعتماد على الدولار لحساب الناتج الوطني الخام للفرد يتأثر بالتقلبات الحادة لمعدل سعر الصرف , هذا بالإضافة إلى تحضير الإحصاءات الخاصة بالناتج المحلى الخام يلزمها الكثير من الوقت و بالتالي تنشر متأخرة. لتجاوز هذا الضعف لجأ S&P إلى طريقة أخرى, تتمثل في مقارنة الناتج المحلى الخام للفرد خلال السنوات الثلاثة الماضية بالعتبة التي يحددها البنك الدولي, حيث يكفي أن يكون الناتج المحلى الخام للفرد خلال إحدى السنوات الثلاثة الأخيرة أقل من العتبة لكي يدرج البلد ضمن قائمة الدول الناشئة.

الميزة الثانية للأسواق الناشئة تتمثل في الضعف النسبي لراس المال القابل للاستثمار نسبة للناتج المحلي الخام . و يعرف راس مال السوق القابل للاستثمار برأس مال السوق بعد خصم رأس مال الشركات التي لا يسمح للأجانب بالاستثمار فيها . فتكون السوق ناشئة إذا كانت لا تنتمي ل 25٪ الأولى من الأسواق المصنفة وفق هذا المعيار و ذلك خلال إحدى السنوات الثلاثة الماضية. فكما يلاحظ فإن هذا المعيار الأخير يركز على مدى انفتاح السوق للاستثمارات الأجنبية. فالأسواق التي تضع حدود للاستثمار مثل القيود على الاستثمار الأجنبي, مراقبة راس المال, تدخل الحكومة في الشركات المدرجة في السوق و تشريعات تقيد نشاط السوق و بالخصوص الاستثمار الأجنبي, تعتبر عموما أسواق ناشئة.

وفقا لهذا التعريف نجد أن قاعدة معطيات الأسواق الناشئة Emerging Markets Data Base (EMDB) توفر مؤشرين للسعر و العائد , المؤشر العام IFCG و هذا منذ 1981 و مؤشر قابلية الاستثمار (investable indices) IFCI و ذلك منذ مارس 1993. إن هذه القاعدة توفر وسيلة جيدة لتقييم أداء الأسواق الناشئة و ذلك لاعتمادها على بنية معطيات

موحدة بينما كانت الأسواق الناشئة تقوم بحساب مؤشراتها على أسس تختلف من بلد لآخر و بطرق مختلفة.[2]

إن أهمية تحليل الأسواق الناشئة ترتكز على عوامل و حركة المؤشرات على مستوى الدولة أو على مستوى المنطقة , و في هذه الحالة يكون التحليل على مستوى القطاعات الصناعية وسيلة ضرورية لتقييم اختيار المحافظ على المستوى العالمي. استجابة لهذه الحاجة يوفر S&P منذ 1991 مؤشرات حسب القطاع و حسب الصناعات و هذا في كل من المؤشر العام و مؤشر قابلية الاستثمار.

إلى جانب الأسواق الناشئة هناك أيضا ما يعرف بالأسواق الحدودية Frontier Markets و هي أسواق صغيرة نسبيا و غير سائلة حتى بمقاييس الأسواق الناشئة و تكون عادة المعلومات فيها أقل وفرة من الأسواق الأخرى. يحسب مؤشر S&P لهذه الأسواق بالاعتماد على معطيات شهرية بدلا من يومية كما هو الحال في الأسواق الأخرى و هذا منذ سبتمبر 1996. هذه الأسواق غير داخلة في المؤشر العام المركب ل S&P كما أنها تعتبر أسواق غير قابلة للاستثمار و لو أنها قد تكون مفتوحة للأجانب . من بين الدول العربية المنتمية لهذه الأسواق نجد تونس و لبنان (هذا في تصنيف 2000 قبل ذلك كانت تونس فقط تعتبر سوقا حدوديا).

تدفقات الموارد نحو الدول النامية :

تعتمد عادة الدول في تمويل اقتصاداتها على مصدرين للأموال , المصدر الداخلي الذي يتمثل في الإدخارات المعبئة داخل البلد و المصدر الخارجي أي اللجوء لدول أخرى (سوق المال العالمية) لتحقيق ما لم تتمكن من تحقيقه بالادخار المحلي. و قد لجأت الدول النامية في السبعينات و بداية الثمانينات[3] بشكل كبير للمصادر الخارجية للتمويل عن طريق القروض,

---

[2] إن مؤشرات قاعدة معطيات الأسواق الناشئة مرت ـراحل عديدة كان يتم كل مرة ـسينها أكثر لتمثيل أقرب لواقع الأسواق . لاضطلاع على ـتلف التحسينات ـكن الرجوع ل Emerging Stock Market Factbook (1999)

[3] تغ ت صيغة التدفقات بظهور أزمة ا ـديونية 1982 حيث معظم الدول النامية ماعدا (هنقاريا, تركيا و بعض الدول من آسيا) أصبحت غ قادرة على التمول من السوق العا ية لراس ا ال.

الاستثمار في المحفظة و الاستثمار الأجنبي المباشر. لقد كانت معظم تدفقات راس المال الخاص للدول النامية في بداية الثمانينات على شكل قروض من البنوك التجارية و هذا إلى غاية ظهور أزمة المديون العالمية في 1982. ففي التسعينات غيرت الدول النامية من مصادر تمويلها و اتجهت الحكومات و الشركات الخاصة و العامة لإصدار الأوراق المالية في سوق راس المال العالمية. فابتداء من التسعينات تغيرت بنية التمويل الخارجي للدول النامية حيث ظهر ارتفاع في الأموال الواردة من الأسواق العالمية لراس المال عن طريق الاستثمار في المحفظة و الاستثمار الأجنبي المباشر كما سنلاحظ هذا بالتفصيل لاحقا.

يمكن تصنيف الأدوات الاستثمارية للمحفظة في صنفين : أدوات الأسهم و أدوات الاقتراض. تتمثل أدوات الأسهم في صناديق الاستثمار, وصول الإيداع الأمريكية , وصول الإيداع العالمية و الشراء المباشر للأسهم من طرف الأجانب (Gooptu (1993. قبل التسعينات كانت الوسيلة الوحيدة للأجانب للاستثمار في أسهم شركات الدول النامية تتمثل في صناديق الاستثمار و كانت تفرض قيود على مؤسسات الاستثمار في الدول المتقدمة للحد من الاستثمار في الدول النامية. لكن في التسعينات تغيرت الأوضاع مع ارتفاع إندماج العالم عن طريق شبكات الاتصالات و التقدم في تكنولوجيا الإعلام, تطور آلية التداول بين الدول و توفر المعلومات لكل الأسواق العالمية لراس المال في نفس زمن حدوثها, مما مكن من تحرك المستثمرين عبر كل الأسواق للتنويع في محافظهم الاستثمارية. كذلك ما ساهم في تشجيع الاستثمار في الدول النامية نجد التجديد في التشريعات و المراقبة الخاصة بالأمان و عمليات التبادل في الدول الصناعية و الذي أدى إلى انخفاض في تكلفة العروض العمومية للأسهم في أسواق راس المال الدول المتطورة [4]. فإلى جانب صناديق الاستثمار التي كانت إما على شكل شركات ذات راس مال مفتوح أو شركات ذات راس مال مغلق توسعت وسائل الاستثمار لتشمل ما يعرف ب "وصل الإيداع الأمريكي" و الذي هو عبارة عن أسهم متداولة في أسواق راس المال الأمريكية و مضمونة (مكفولة) من طرف الشركة التي تحمل أسهم شركات غير

---

[4] للاضطلاع على بعض هذه الإجراءات يمكن الرجوع ل (Gooptu (1993

أمريكية, و هي مقيمة بالدولار الأمريكي و تدفع الأرباح بالدولار الأمريكي فهي شبيهة بالأسهم الأمريكية. كما أنه يمكن الاستثمار عن طريق وصول الإيداع العالمية التي هي شبيهة بوصول الإيداع الأمريكية إلا أنه يمكن إصدارها ,في نفس الوقت, في أسواق مختلفة عبر العالم. إن تمتعها بنفس مواصفات الأسهم الأمريكية يشجع العديد من المؤسسات الاستثمارية ,التي لا يمكنها الاستثمار مباشرة في أسواق راس المال الأجنبية, على استعمال هذه الوسيلة لتنويع محفظتها و الاستفادة من العوائد المرتفعة للأسواق الناشئة.

إلى جانب هذه الأدوات تمكنت الدول النامية من الحصول على مصادر تمويلية باللجوء إلى أدوات الاقتراض التي تمثلت في الإصدارات العالمية للسندات و أدوات استثمارية أخرى قصيرة المدى تمثلت في شهادات الإيداع و الورقة التجارية[5]. و هاتان الوسيلتان مجديتان في حالة إخفاق الدول في اللجوء للتمويل الطويل المدى في سوق راس المال العالمية . و بهذا الشكل تمكنت الدول النامية من الدخول إلى معظم الأسواق العالمية لراس المال و بالتالي توسيع قاعدة استثماراتها بعرضها العديد من الأدوات الاستثمارية المتنوعة[6].

لقد بلغت نسبة رسملة الأسواق الناشئة في السوق العالمية 6.95٪ سنة 1998 بقيمة 1.91 ترليون دولار أمريكي مقابل 25.6 ترليون دولار أمريكي للدول المتقدمة (جدول (3)). و قد كانت هذه النسبة في ذروتها سنة 1994 حيث وصلت لـ12.65٪ نتيجة لتزايد مستمر منذ 1989. كما تضاعف عدد الشركات المدرجة في الأسواق الناشئة بحوالي 3 مرات بين 1989 و 1998 حيث انتقل من 8.71 مليون شركة ل 26.4 مليون شركة متجاوزا بذلك عدد الشركات المدرجة في الأسواق المتطورة الذي بلغ أنذاك 21.1 مليون شركة.

إن الارتفاع في تدفقات راس المال نحو الدول النامية أثار العديد من الأسئلة نحاول طرح البعض منها في هذا الجزء . ما هي الفائدة التي يجنيها المستثمرون في الدول الصناعية مقابل استثمارهم في الدول النامية؟ ما هو دور سوق الأوراق المالية و فائدتها للدول النامية؟

---

[5] فترة إستحقاق شهادة الايداع تتراوح من سنة إ سنت بينما تتراوح فترة استحقاق الورقة التجارية الصادرة من طرف الدول النامية من بضعة أيام إ 12 شهر.

[6] عرفة هذه الأدوات كن الرجوع ل .(1993) Gooptu

ما هي الحواجز, في الدول الصناعية و في الدول النامية, التي تحد من حركة راس المال؟ هل التدفقات مرتبطة بعوامل الدول النامية أم بعوامل الدول الصناعية؟ ما هو دور سوق الأوراق المالية في تخصيص الموارد و مراقبة التسيير؟ هل هذه التدفقات متذبذبة أو ما يعرف بأموال ساخنة و هل تستدعي تدخل السلطات العمومية؟ هل يتم تسعير الأوراق المالية في هذه الدول بشكل فعال؟ ما مدى اندماج هذه الدول ماليا مع أسواق الدول الصناعية؟ و في الأخير ما هي العلاقة بين تطور سوق الأوراق المالية و أداء الاقتصاد المحلي ؟

كان الاستثمار في المحفظة (سندات و أسهم) من طرف الأجانب الخواص في الدول النامية في الثمانينات ضئيل جدا حيث بلغ متوسط هذه الفترة 2.7 بليون دولار أمريكي مقابل تدفق متوسط صافي إجمالي (رسمي و خاص) 77.9 بليون دولار أمريكي منها 40.1 بليون دولار أمريكي متوسط تدفق صافي خاص. مع بداية التسعينات ازدادت التدفقات الناجمة عن الاستثمار في المحفظة (أسهم و سندات) بحوالي 81٪ حيث بلغت 4.9 بليون دولار أمريكي بينما انخفضت التدفقات الصافية للبنوك التجارية باتجاه الدول النامية بشكل ملحوظ حيث بلغت 14.5 بليون دولار أمريكي في سنة 1990 و هو ما يمثل تقريبا نصف متوسط تدفقات الثمانينات الذي قدر ب 25.3 بليون دولار أمريكي. إن هذا الانخفاض جاء مع بداية تطبيق اتفاق مجموعة 10 لسنة 1988 الذي ينص على تطبيق نسبة راس المال المناسبة و هي 8% Capital[7] adequacy ratios لضمان التخفيض من المخاطرة .

و بالتالي مع بداية التسعينات بدأ يظهر دور تدفقات الموارد باتجاه الدول النامية بالاستثمار في المحفظة و الاستثمار الأجنبي المباشر الذي تضاعف مقارنة بمتوسط الثمانينات حيث مر من 12 بليون دولار أمريكي (متوسط الثمانينات) ل 24.5 بليون دولار أمريكي (1990) مشكلا بذلك أهم مصدر من مصادر التدفقات الخاصة حيث بلغت نسبته 55.7% من إجمالي التدفقات الصافي الخاصة بعد ما كان في الثمانينات يمثل حوالي 30% .(جدول 4) .

---

[7] مؤشرات ملائمة رأس ا ال ا قترحة من طرف نة بازل حول تنضيم ا صارف و ا مارسات الاشرافية.

لم تتمكن الدول النامية من الحصول على تمويل أجنبي تطوعي إلا بحلول جوان 1989 حيث أصدر بنك التجارة الخارجية المكسيكي سندات ب 100 مليون دولار و اتبعها بعد ذلك العديد من المؤسسات العمومية في المكسيك و دول أخرى. و كان أول إصدار لسندات دولية من طرف الخواص في أمريكا اللاتنية في أكتوبر 1989 من طرف الشركة المكسيكية الخاصة للإسمنت.

لقد بدأ إهتمام البنوك التجارية بالمحافظ الاستثمارية في الأسواق الناشئة للدول النامية في مطلع التسعينات. و بالتالي ازداد اهتمام مسيري صناديق الاستثمار في الدول الأوروبية و الولايات المتحدة بالأسهم و السندات المرتفعة العائد في هذه الأسواق. كما أصبح المستثمرون الأجانب مهتمون باقتناء الأوراق المالية في هذه الأسواق, عندما يكون مسموح به, عن طريق صناديق الاستثمار و عن طريق وصلات الإيداع الأمريكية. كما كانت الإصدارات المباشرة للسندات في هذه الدول لا سيما في الأسواق الخاصة وسائل ناجعة في جذب تدفقات راس المال الخاص. لقد أدى هذا الاهتمام المتزايد إلى ارتفاع تدفقات المدى الطويل الصافية الإجمالية (الرسمية و الخاصة) نحو الدول النامية سنة 1999 لتبلغ 290.7 بليون دولار أمريكي أي أنها تضاعفت تقريبا ثلاثة مرات من قيمة 1990. ترجع هذه الزيادة إلى ارتفاع في التدفقات الخاصة من 43.9 بليون دولار أمريكي سنة 1990 إلى 238.7 بليون دولار أمريكي سنة 1999 بينما ضلت التدفقات الرسمية مستقرة نوعا ما.

هذا الاتجاه نحو الاعتماد على التدفقات الخاصة يبدو واضحا بمقارنة نسبة هذه التدفقات في إجمالي التدفقات. فبعدما كانت التدفقات الخاصة تمثل 43.5٪ من إجمالي التدفقات (1990) انتقلت إلى 82.1٪ (1999) بينما مرت نسبة التدفقات الرسمية من 56.3٪ ل 18.2٪.

إن أهم ما ميز التدفقات الخاصة خلال هذه العشرية هو التغير في بنيتها, فبعدما كانت القروض الخاصة تمثل 63.11٪ في الثمانينات يليها الاستثمار الأجنبي المباشر ب 30.18٪ و في الأخير استثمار المحفظة ب 6.71٪ , بدأ التغير مع سنة 1990 ,حيث هوت نسبة القروض ل33.1٪ بينما احتل الصدارة الاستثمار الأجنبي المباشر إذ أصبح يشكل 55.7 ٪ كما ارتفعت مساهمة الاستثمار في المحفظة لتصل ل 11.2٪. دائما في نفس الاتجاه تمكنت مساهمة

الاستثمار في المحفظة أن تتجاوز مساهمة القروض خلال كل فترة التسعينات وقد بلغت ذروتها في سنة 1993 عندما شكلت 52.74٪ من التدفقات الخاصة متجاوزة في نفس الوقت نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر الذي أصبح من أهم المصادر التمويلية حيث وصلت نسبته إلى 80.44٪ سنة 1999 بينما أصبحت القروض سالبة أي أن تسديدها تجاوز صرفها. إن النمو السريع الذي شهده الاستثمار في المحفظة سنة 1993 لم يستمر طويلا, فبظهور أزمة 1994 انخفض هذا الاستثمار بنسبة 22.5٪ سنة 1994 و استمر على هذا الحال في السنة التالية إلى أن تدارك بشكل ملفت للنظر سنة 1996 حيث بلغت قيمته ذروتها ب 103 بليون دولار أمريكي. لكن أزمة 1997 أرجعته ثانية لانخفاض . إن ما يلاحظ في معطيات الجدول (4) هو ان كلما ارتفع الاستثمار في المحفظة تأتي الأزمات لتعصف به بينما لا يتأثر الاستثمار الأجنبي المباشر بهذه الأزمات . و هذا هو مصدر قلق و تخوف الدول النامية من الاستثمارات في المحفظة و تفضيلها و تشجيعها للاستثمار الأجنبي المباشر.

لقد تمتعت السندات المرتفعة العائد التي أصدرتها الدول النامية بقبول واسع من طرف المستثمرين الدوليين و طبعا كانت مفضلة عن الإقراض المباشر و ذلك لكونها تتمتع بالأولوية في تسديدها مقارنة بالأشكال الأخرى للدين. كما أن هذه السندات لحاملها و هذا ما يفضله المقرضون غير المصرفيون و المقيمون المحليون الذين لهم مصادر مالية بالخارج. إن نسبة السندات الخاصة الصادرة في الدول النامية ضعيفة لكنها صادرة من طرف مؤسسات كبيرة مما يجعلها مضمونة بحيث يمكن تسديدها في وقتها.

خواص أسواق الأوراق المالية الناشئة :

من الملاحظ أنه لا يمكن أخذ الأسواق الناشئة كمجموعة واحدة متنجانسة حيث هناك تفاوت معتبر في أحجامها و بنيتها, مما يجعل بعضها في المراحل الأولى من التطور بينما يكون البعض الآخر يقترب في مستوى تطوره من أسواق الدول الصناعية Feldman and Green Kumar (1995) . بل هناك أسواق ناشئة أكبر حجما[8] من بعض الأسواق المتطورة

[8] هنا ا جم مقاس بنسبة ر لة السوق للناتج ا لمي الا ا

et al (2000). و كما أشار Demirguc and Levine (1996b) أن هناك بعض الأسواق يطلق عليها ناشئة, مثل كوريا , ماليزيا و تايلاند تكون أكثر تطورا من أسواق تعرف بأنها متطورة مثل فرنسا, هولندا , أستراليا, كندا السويد و النرويج.

لقد أثبتت التجربة أن تطبيق سياسة ملائمة و وجود بيئة اقتصادية يشملان على إجراءات تنظيم المؤسسات يشكلان عوامل جذب لراس المال الأجنبي, هذا إلى جانب العوامل الخارجية (مثل معدلات الفائدة) التي تؤثر على تنقل تدفقات المحفظة خارج و داخل الأسواق الناشئة.

إن طبيعة سوق الأسهم حيث يكون تقييم سعر السهم تقريبا مستمرا و إمكانية الشراء و البيع في أية لحظة تجعل من عملية الاستثمار في الأسهم تفرض سلوك معين من الانظباط على الشركات مما يؤدي إلى فعالية أكثر في تخصيص راس المال.

تختلف الأسواق من دولة لأخرى من حيث عدد الشركات المدرجة في السوق, عدد الشركات التي تدرج سنويا, راس مال السوق, الزيادة في صناديق الاستثمار و قيمة الأسهم المتداولة . إن هذه الاختلافات إلى جانب قدرة السوق على رفع راس المال عن طريق الإصدرات الجديدة تعكس مميزات السوق و البيئة الاقتصادية و المالية للدول بما فيها دور و حجم القطاع الخاص, دخول الأجانب للسوق, دور المصادر البديلة في التمويل و الاطار المؤسسي كالمراقبة الاشراف, المقاصة وإجراءات التسوية هذا إلى جانب الإطار التشريعي و التنظيمي الذي يحكم المستثمرين المحليين و الأجانب.

إن مما يساهم في تطوير عمليات الأسواق الناشئة كما يذكر Feldman and Kumar (1995) هو تدفق المعلومات و احترام شروط الإفصاح و وجود تدقيق الحسابات و محاسبة وفقا للمعايير المعمول بها دوليا . و كذا وجود مؤسسات قياس الجدارة الائتمانية . فالأسواق الأكثر نضوجا في الدول الصناعية الكبيرة تتمتع بإطار مؤسساتي ملائم لكسب ثقة المستثمرين و لضمان تعاملات تنافسية بين المستثمرين ,فهذه الأسواق تكون واسعة و السيولة

و التداول فيها مرتفعان, و يلعب القطاع الخاص دورا مهما في الاقتصاد, كذلك تكون المعلومات متوفرة بشكل واسع و مستوى التقارير و الإفصاح عن المعلومات عالي.

إذا ما أخذت هذه المعايير بعين الاعتبار فيمكن تصنيف أسواق راس المال الناشئة إلى أربعة مجموعات حسب درجة تطورها Papaioannou and Duke (1993) . في المرحلة الأولى يكون في السوق عدد قليل من المؤسسات المدرجة في البورصة, رسملة السوق تكون منخفضة و يكون التركيز القطاعي للشركات عاليا , السيولة منخفضة و الإطار المؤسساتي بدائيا نسبيا. في هذه المرحلة تميل الأسعار للارتفاع مما يشجع المستثمرين المحليين على توجيه استثماراتهم نحو سوق الأسهم و القبول بها كبديل للاستثمار الكلاسيكي في البنوك. في المرحلة الثانية ترتفع السيولة و يزداد عدد الشركات المدرجة في السوق و يبدأ المستثمرون الأجانب بالاهتمام بالتنويع في استثماراتهم في هذه الأسواق. تكون علاقة سوق الأسهم بالاقتصاد ضعيفة إلا أن قطاع الشركات يبدأ يعتمد بشكل متزايد على التمويل بالأسهم. تعرف المرحلة الثالثة ازدهارا أكثر و تتميز بانخفاض تذبذب العائد, نمو سريع في التداول و في حجم إصدارات الأسهم , و تتوسع رسملة السوق بشكل معتبر. و يصبح يهتم المستثمرون بالميكانيزمات المطورة لتحويل المخاطرة مثل اللجوء للأدوات الاستثمارية التي تحمي من مخاطر العملة و الاسهم. المرحلة الأخيرة هي مرحلة نضوج السوق. تكون السيولة و نشاط التداول في هذه المرحلة مرتفعين, تتوسع السوق بشكل معتبر و تنخفض مكافأة المخاطرة لتقترب مما هو سائد في السوق العالمية و تبدأ السوق في تحقيق نمو مستقر كما هو الحال في الأسواق الناضجة و المتطورة. إن بوصول السوق لهذه المرحلة من النمو يصبح كجهاز قياس (بارومتر) لظروف الاقتصاد المحلي و يعكس مقدار الثقة التي يضعها المستثمرون العالميون في هذا البلد.

حوافز الاستثمار في الأسواق الناشئة و الاستفادة من الاستثمار في أسهمها:

لاحظ De Santis (1993) أنه من المتوقع أن هناك فوائد من التنويع في محفظة عالمية. و ذلك راجع لكون معامل ارتباط العائد بين دول مختلفة يكون أقل من معامل ارتباط

بين عوائد أصول أحسن محفظة متنوعة في الولايات المتحدة. و هذا يرجع للعوامل الاقتصادية الميزة للبلد. فطالما أن ليس هناك معامل ارتباط قوي بين عوامل الدول النامية و العوامل المؤثرة في الدول المتطورة فإنه يتوقع جني عوائد مرتفعة من التنويع باللجوء للأسواق الناشئة. و يرى Harvey (1993) بأنه يوجد في الأسواق الناشئة على الأقل ثلاثة مميزات تجذب الاستثمار الأجنبي لها: ارتفاع متوسط العائد, إمكانية التنبؤ بالعائد و انخفاض معامل الارتباط بين عائد هذه الأسواق و عائد الأسواق المتطورة.

يقسم Gooptu (1993) المستثمرين في الأسواق الناشئة إلى خمسة مجموعات حسب مختلف درجات المخاطرة التي هم مستعدون لتحملها و العائد المقابل لها. تتمثل المجموعة الأولى في المقيمين المحليين في الدول النامية و المساهمين (حاملي الأسهم) في أسواق أجنبية و مستثمرين أجانب خواص آخرين. دوافع الاستثمار لهذه المجموعة تتمثل في توقعها الحصول على عوائد مرتفعة في فترة زمنية قصيرة و هي تفضل الوسائل المالية التي تكون مستحقة الدفع لحاملها و تعطي عوائد بالعملة الصعبة[9]. و قد يكون هذا النوع من الاستثمار مفيدا لأفاق النمو في المدى الطويل و قد لا يكون كذلك و هذا يتوقف على كيفية استعمال هذه الأموال.

المجموعة الثانية من المستثمرين هي عبارة عن الصناديق المسيرة من طرف شركات الاستثمار المغلقة راس المال و شركة استثمار أموال مشتركة. يهتم مسيرو محفظة هذه الصناديق ببيع وشراء الأسهم و السندات المرتفعة العائد في واحدة أو في عدة أسواق ناشئة لأغراض تجارية. المجموعة الثالثة هي البنوك الأجنبية و شركات السماسرة. هدف هذه الفئة تخزين الأوراق المالية و المتاجرة بها. تتمثل المجموعة الرابعة في أفراد زبائن بيوت السندات الأوروبية و هدفهم التنويع في محفظة الاستثمار و هم عموما يهتمون بالمحافظ الاستثمارية المرتفعة العائد و المخاطرة في الأسواق الناشئة. المجموعة الأخيرة هي عبارة عن المؤسسات الاستثمارية مثل صناديق المعاشات و شركات التأمين على الحياة هذه الفئة تستثمر على المدى الطويل و هي تهتم بالعائد المتوقع على المدى الطويل و باستقرار و نمو السوق التي تستثمر فيها على

[9] يطلق Kuczynski (1992) على هذا النوع من الأموال بالأموال الساخنة "Hot money"

المدى الطويل. كذلك يمكن للمواطنين المقيمين بالخارج أن يشكلوا مصدرا للاستثمار آتيا من الخارج.

إن المجموعات الثلاثة الأولى تهتم بالاستثمارات القصيرة المدى فهي كثيرا ما تنقل الأموال بين الأسواق الناشئة كما أن هؤلاء المضاربين قد ينتقلون من الأسواق الناشئة إلى الأسواق المتطورة. بينما تأخذ المجموعتان الآخرتان وقت أطول لتحديد كيفية تخصيص محفظتها الاستثمارية, هدفهما من ذلك الاستقرار و تحقيق العوائد المرتفعة على المدى الطويل. إن هذه الفئة من المستثمرين هي التي تسمح بتوفير المصادر القابلة للاستثمار على المدى الطويل في الأسواق الناشئة.

لقد أدت العولمة في أسواق راس المال العالمية إلى عولمة تخصيص المحافظ الاستثمارية بطريقة غير مكلفة مما أدى إلى ارتفاع في صافي الاستثمار في الاسهم خارج موطن المستثمرين. و قد وجد Howell and Cozzini (1992) أن جزء كبير من الاستثمارات في الأسهم الأجنبية كان موجه لأسواق راس المال الناشئة في أمريكا الاتنية و شرق آسيا. و يشير هذا التقرير إلى أنه لأول مرة يحدث تنقل للمصادر بين أسواق المنطقتين ملاحقة للعوائد المرتفعة. و قد أشار **(**1983**)** Errunza إلى أنه عندما يتعذر تحقيق الأرباح من خلال التنويع في الاستثمار في أسواق راس المال المتطورة بسبب اندماجها و ارتباطها ببعضها البعض فإن التنويع في الأسواق الناشئة يكون موجها لتحقيق الأرباح. و قد بين Errunza and Losq (1985a) أن المخاطرة المتعلقة بالعملة الصعبة و المخاطرة السياسية اللتين يلاقيهما المستثمرون في الأسواق الناشئة لا تمنعان من إمكانيات تحقيق عوائد عالية و ذلك لأنه من المتوقع أن يكون النمو في هذه الاقتصادات أكبر مقارنة بالدول الصناعية.

إن الاندماج الضعيف لأسواق راس المال الناشئة مع أسواق راس المال العالمية يجعل منها مصادر لعوائد مرتفعة (عالية) إذا ما قرنت بالأسواق المتطورة الأكثر اندماجا. إن الطلب الضعيف على الاستثمار في الأسواق الناشئة من طرف المستثمرين الأجانب و محدودية المعلومات الخاصة بالسوق تسمحان بإمكانية وجود أسهم مقدرة بأقل من قيمتها تحقق عوائد

مرتفعة للمستثمرين. عموما تكون نسبة السعر للأربـاح P/E ratios[10] في العديـد مـن الأسـواق الناشئة أقل مما هي عليه في الدول المتقدمة.

و يمكن تفسير جزئيا تدفقات راس المال الخاصة لأسواق راس المـال Gooptu (1993) بالوضعية الانكماشية في الدول الصناعية, بالفرق الكبير بـين معـدل الفائـدة العـالمي و معدل الفائدة المحلي في الأسواق الناشئة و بارتفاع معـدلات النمـو المتوقـع في الـدول الناشـئة مقارنة بمعدلات النمو المتوقع في الدول المصنعة. إن اسـتفادة المسـتثمر مـن الاسـتثمار في أسـهم الأسواق الناشئة تتوقف على العلاقة العكسية التي تربط بين معدل العائـد المتوقـع و المخـاطرة المقابلة له. و يرى Claessens (1995) أن هناك عدة عوامل يجـب مراعاتهـا لتحديـد هـذه العلاقة.

من بين هذه العوامل يذكر العوامل المحركة لمعدل العائد و تغيره و فعالية سوق الأوراق المالية المحلية, مستوى القوانين و المحاسبة و مدى تطبيق القوانين في الدول النامية و إمكانية الاستثمار في البلد, الطرق المختلفة لتحويـل المخـاطرة (في بعـض الأحيـان هنـاك قـوانين حـول إعادة توطين راس المال لبلد المسـتثمر), ضـرائب و تكـاليف المعـاملات و كـذلك القيـود علـى مستوى القوانين و المحاسبة التي تفرض على المستثمر في بلده الأصلي (مثـل القيـود المفروضـة على صناديق المعاشات للحد من الأصول الأجنبية).

كذلك ينظر للعلاقة العكسية بين العائد و المخاطرة من وجهة نظر المستثمر الـذي ينـوع في استثماراته عبر الأسواق العالمية و يستثمر في الأسـواق الناشـئة. فنظـرا لكـون الارتبـاط بـين عوائد الأسهم في دول مختلفة أقل من الارتبـاط في نفـس الدولـة فـإن الاسـتفادة مـن التنويـع[11] تكون أحسن عبر الأسواق المالية العالمية بدلا من الاقتصار على الأسواق المحلية .

---

[10] P/E ratios : price earning ratios

[11] أي جرد تغير البلد كن ا صول على اطرة منخفضة لنفس العائد أو ا صول على عائد مرتفع لنفس مستوى من ا خاطرة

إن ما قد يعيق الاستفادة من هذا التنوع هو أن تكون هناك حواجز تحد من الاستثمار في هذه الأسواق, كما قد تكون تكلفة المعاملة معيقة لهذا التنوع. ترتبط الفائدة المرجوة من هذا التنويع بدرجة اندماج سوق راس المال. ففي حالة غياب الحواجز تكون السوق مندمجة بشكل تام. و هذا معناه أن الأصول المالية التي تتميز مخاطرتها بنفس المواصفات سوف تسمح بنفس العوائد المتوقعة حتى و إن كانت في أسواق مختلفة. بينما إذا كانت هناك حواجز فالأسواق تميل للانفصال و بالتالي تكون للأصول عوائد متوقعة مختلفة كلما أختلفت الأسواق حتى و إن كانت خواص مخاطرة هذه الأصول نفسها.

دور سوق الأوراق المالية و فائدتها للدول النامية:

كثيرا ما توجه انتقادات لمدى أهمية سوق الأوراق المالية , فهناك من يرى أنها مجرد "كازنو " (نادي للقمار) و أن الأسعار لا تعكس الأساسيات الاقتصادية والمالية. وغالبا ما تكون أسواق الأوراق المالية, في الدول النامية, تتميز بالتذبذب الذي يرجعه صانعو القرار السياسي في هذه الدول عادة لتدفقات راس المال الأجنبي , و هذا ما يسبب عدم استقرار الاقتصاد الكلي (مثل التذبذب الحاد فى معدل سعر الصرف الحقيقي). مهما كانت الأراء متضاربة حول اهمية أسواق الأوراق المالية إلا أنه لا يمكن تجاهل بعض الأدوار الايجابية التي تؤديها. و يذكر Classens (1995) هذه الأدوار في خمسة نقاط نلخصها في مايلي :

تُمكن سوق راس المال من رفع راس مال المؤسسات, و يكون دورها كبيرا خاصة في حالات الخصخصة و في الحالات التي يكون فيها القطاع الخاص كبيرا حيث يترجم هذا بطلب كبير على التمويل بالأسهم. تسمح أسواق راس المال ,عموما, و أسواق الأوراق المالية,خصوصا, للمستثمرين بالتنويع في ثرواتهم عن طريق مختلف الأصول التي توفرها و التي يكون انتقاؤها أسهل بكثير من التعامل مع أسواق المال الأخرى. فسوق راس المال تسمح بخفض مخاطرة المستثمر و بالتالي تخفض من مكافأة المخاطرة المطلوبة و تكلفة راس المال . و

تكون الاستفادة من انخفاض مكافئة المخاطرة كبيرة في حالة وجود المستثمرين الأجانب, فهؤلاء يكونون أكثر تنوعا.

كذلك من بين الأدوار التي تؤديها سوق الأوراق المالية نجد اكتشاف المؤسسات (الاستثمارات) الجيدة وانتقائها. إن المعلومات التي يتحصل عليها المشاركون و تقييماتهم قد تنعكس بسرعة في الأسعار مبرزين بذلك فرص الاستثمار المربحة. كذلك تلعب هذه السوق دور المراقب لتسيير الشركات المدرجة في البورصة, و ذلك عن طريق التصحيح المستمر لأسعار الأسهم. و يكون الاستثمار الأجنبي مفيد لهذه الأسواق حيث يسمح بإدراج الممارسات الدولية في هذه الأسواق و الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة.

لكي يكون النظام المالي فعال يجب أن يكون القطاع المالي ككل فعال. فالعلاقة بين مختلف المؤسسات المالية و تكاملها يكون ضروريا لكل من عارضي راس المال و طالبيه. فأي قصور في تأدية سوق الأوراق المالية لدورها يحد من إمكانية المؤسسات في الحصول على تمويل فعال مختلط بين الديون و الأسهم حتى و إن كانت أسواق الديون تتميز بالأداء الجيد. فعلى سوق الأوراق المالية و الوسطاء الماليين الآخرين أن يعملو بشكل متكامل و ليس على إحلال بعضهم ببعض.

من الدوافع الأساسية للجوء الدول النامية لتمويل اقتصاداتها بالاعتماد على أسواق الأوراق المالية نجد مشاكل المديونية. و لقد اعتمدت هذه الدول على هذه الوسيلة لزيادة الادخارت المحلية و جلب التدفقات المالية الخارجية. فعلى مستوى الاقتصاد الكلي فإن التمويل عن طريق سوق الأسهم و السماح للأجانب بالاستثمار يجنب (أو يخفف) الدولة الاعتماد على الديون الخارجية بشكل كبير و الذي يجعلها تحت وطأة أعباء خدمة الديون المتراكمة.

كما سبق و أن ذكرنا فإن التدفقات الخارجية تسمح بتخفيض تكلفة راس المال. فنتائج دراسات Bekaert (1995), Buckberg (1995), and Harvey (1995a) , بينت أن

هناك اندماج متزايد للدول النامية و هذا يدل على أن تكلفة راس المال في هذه الدول تسير بنفس اتجاه سير تكلفة راس المال في الدول المتقدمة. و جاء تأكيد نفس الفكرة من خلال دراسة (1994) Tondon حول عرض الأوراق المالية حيث بين هذا الأخير أن عرض السندات في الأسواق العالمية يؤدي إلى انخفاض في معدل العائد المطلوب على أسهم نفس الشركة و وجد تأثير مماثل في حالة إدخال صناديق الاستثمار. فعموما زيادة تدفقات الأسهم الأجنبية تعتبر جزءا من عملية تخصيص الادخار الإجمالي للاستثمارات الأكثر إنتاجية و هذا يؤدي إلى انخفاض في تكلفة راس المال و زيادة الاستثمار و النمو.

على المستوى العالمي, فإن المستثمرين الأجانب يستفيدون من الاستثمار في الأسواق الناشئة فهي تسمح لهم بالتنويع, خاصة و أنها ليست مرتبطة مع أسواق الدول الصناعية Feldman and Kumar (1995). إن التنوع الذي توفره هذه الأسواق في الأدوات الاستثمارية لجلب المستثمرين الأجانب يؤثر كذلك على المدخرين المحليين Feldman and Kumar (1995), حيث تتاح لهم فرصة التنويع في محافظهم الاستثمارية, و هذا يوفر مصدرا هاما لراس المال المستثمر بتكلفة منخفضة Dailami and Atkin (1990). إن إحلال التمويل عن طريق القروض بالتمويل عن طريق الأسهم يجعل المؤسسات المحلية أقل حساسية للتذبذب في الأرباح و معدلات الفائدة .

إن ما يشجع الشركات على اللجوء للتمويل بإصدار الأسهم هو انخفاض في تكلفة راس مال الأسهم و ارتفاعها في حالة الاقتراض . هذا إلى جانب تشجيع الحكومات على الاعتماد على هذا النوع من التمويل لتوسيع أسواق الأسهم (1994) Singh. لكن حتى تستفيد الشركات من هذا النوع من التمويل و مزاياه عليها أن تلتزم ببعض الشروط و بالأداء الجيد. فإلى جانب مساهمة سوق الأسهم في تعبئة راس المال فإن طبيعة سير السوق تفرض تخصيص فعال لراس المال. فالتسعير, الذي يكاد يكون مستمر للأسهم , الذي يسود في الأسواق التي تعمل بشكل جيد, إمكانية اندماج المؤسسات و شرائها و إمكانية التغيير في مسيري

المؤسسات المدرجة في البورصة يضـمن (يفـرض) اسـتعمال فعـال للمصـادر الماليـة (Kumar 1984).

كذلك طريقة التمويل هذه تفـرض علـى المؤسسـات أن تحسـن مـن محاسـباتها و تعـد بياناتها بشكل جيد و دقيق و يصبح تسيير المؤسسات المحلية و الاشراف عليهـا يـتم بطـرق متطورة كما هو الحال في الدول النامية خاصة إذا كانت تسعى لجذب الأموال الأجنبية . بهذا الشكل فإن الاستثمار الخارجي قد يؤدي إلى تحسين في الأداء العام للأسواق المالية المحليـة و هذا يؤدي بدوره إلى الفعالية الاقتصادية و الرفاهية (Claessens (1995 .

لا يقتصر دور سوق الأسهم على توفير رؤوس الأمـوال للمؤسسـات بـل يتعـداه ليشـمل دورا إعلاميا لا يستهان به. فالسوق الفعالة توفر المعلومات الخاصة بخطط المؤسسـات المدرجـة في السوق لكل من المستثمرين و الدائنين. إن تحسين هذه المعلومات و سهولة شـراء المؤسسـات يسمحان للمساهمين بمراقبة المؤسسات و بالتالي المساهمة في تحسين تسييرها. المراقبة الجيـدة و التسيير الجيد يضمنان مناخ مناسـب للاسـتثمار و فعاليـة الأسـواق . كـذلك سـهولة تـدقيق المعلومات و تشديد رقابة المؤسسات تسمح للسوق الفعالة بتخفـيض في تكلفـة رؤوس أموالهـا و بالتالي تتمكن المؤسسات مـن الحصـول علـى تمويـل خـارجي (سـواء عـن طريـق القـروض أو الأسهم) بتكاليف منخفضة (Demirguc and Maksinovic (1996

لقد وجدت بعض الدراسات أن هناك علاقـة بـين تطـور أسـواق راس المـال و التنميـة الاقتصـادية. ففـي دراسـة ل (Atje and Jovanovic (1993 , تم تطبيقهـا علـى 40 دولـة صناعية و نامية, وجد أنه كلما كانت النسبة بين التداول[12] في سوق الأسهم و النـاتج المحلـي الخام مرتفعة كلما كان نمـو دخـل الفـرد مرتفـع. لقـد توصـلت العديـد مـن الدراسـات إلى أن الأسواق الناشـئة ليسـت فعالـة , أو هـذا علـى الأقـل صـحيح عنـدما نقارنـها بأسـواق الـدول الصناعية. إن سلوك العائد الملاحظ يطرح العديد من الأسئلة حول مـدى فعاليـة دور السـوق في

[12] تستعمل الدراسة قيمة التداولات value traded بدلا من ر لة السوق capitalization لأن بعض الدول تكون ر لة السوق عالية لكن التداول ضعيف و يبدو دور السوق توة الأموال جد دود.

تخصيص الأصول. مثلا يشير كل من Classens, Dasgupta and Glen (1995) , Harvey (1995b) , Buckberg (1995) و (Bekaert (1995 إلى أن معدلات العائد في الكثير من الأسواق الناشئة تكون مرتبطة ذاتيا من الدرجة الأولى مما يدل على إمكانية التنبؤ بالعائد و بالتالي عدم الفعالية . كما لحظ بأن العائد قد لا يخضع لقانون التوزيع الطبيعي. مع ذلك يمكن لهذه الأسواق أن تحسن من أدائها و يمكن لراس المال الأجنبي أن يلعب دورا مهما في ذلك من خلال تسريعه في المنافسة المحلية و تحفيز الابتكار و بالتالي تحقيق النمو للسوق. و قد توصل (Bekaert (1995 إلى أن انفتاح السوق يحسن من فعاليتها. و كذا أشار (Diwan, Errunza and Senbet (1993 إلى أنه يمكن لصناديق الاستثمار أن تساهم في فعالية التسعير و تعبئة المصادر المالية المحلية .

المشاكل التي تواجهها أسواق الأوراق المالية الناشئة :

لقد تمكنت العديد من الأسواق الناشئة بقطع شوطا كبيرا في تطوير أسواقها و توفير البيئة الملائمة لها, مما جعل البعض منها يتجاوز بعض الأسواق المتطورة. لكن لا يزال العديد منها يعاني مجموعة من المشاكل التي تحول دون التحاقها بركب الأسواق المتطورة أو حتى بركب بعض الأسواق الناشئة. و تتلخص عموما هذه المشاكل في صعوبة جلب الأموال الأجنبية, عدم أو ضعف فعالية هذه الأسواق و ارتفاع تذبذبها.

من القيود (العوائق) التي تواجهها الدول النامية في جلب تدفقات الاستثمار في المحفظة على المدى الطويل يذكر (Gooptu (1993 قيود من جانب الطلب على القيم المالية في الأسواق الناشئة و قيود من جانب عرضها. من ناحية الطلب نجد أنه لم يكن مسموحا للمؤسسات الاستثمارية في الدول المتقدمة أن تستثمر في أسواق راس المال الناشئة و ذلك من خلال قوانين سنتها دول هذه الشركات. كذلك هناك قيود مشابهة وضعتها الدول الناشئة على صناديق المعاش و شركات التأمين على الحياة الموجودة في بلدانها.

إن القوانين الصارمة الخاصة بقرارات استثمار المؤسسات الاستثمارية سواء كان ذلك في الدول النامية أو في الدول المتقدمة ليست ضرورية لضمان إدخارات آمنة. يلعب الأمن المحلي وهيئة مراقبة السوق و السلطات المنظمة للسوق أدوارا مهمة, بالنسبة للمؤسسات الاستثمارية في الدول النامية, في الحفاض على استقرار تدفقات راس المال الأجنبي و ضمان سلوك مسؤول للمؤسسات الاستثمارية المحلية.

من العوامل التي تعيق جلب الأموال الأجنبية التي نلمسها في جانب العرض نجد أن أغلب الأسواق الناشئة تتميز بضعف السيولة التي يرجعها Gooptu (1993) إلى مجموعة من العوامل منها : القيود الموضوعة على الاستثمار المباشر للأجانب, عدد قليل من المتداولين (ما يسبب سوق غير فعالة), محاسبة ضعيفة, ارتفاع تكاليف المعاملات و أنظمة تسوية غير موثوق فيها. إلى جانب ذلك فإن دورة راس المال لأغلب الأوراق المالية في الأسواق الناشئة تكون منخفضة, مما يجعل المستثمرين الأجانب لا يراهنون على محافظ استثمارية كبيرة (مهمة) . فالمؤسسات الاستثمارية الكبيرة تفضل أن تكون دورة راس المال, في الشركة التي تستثمر فيها, على الأقل مساوية 1 مليون دولار بالأسبوع.

و يذكر Classens (1995) من عوائق التدفق : عدم الاستقرار الكلي , الأداء الضعيف لسوق الأوراق المالية وانفتاح غير كافي للأسواق المالية. و يشير إلى أن من أهم المشاكل التي تواجهها السياسات الخاصة بالأسواق في الدول النامية هي الحواجز التي تقف في وجه الاندماج و التذبذب في تدفقات الأسهم و المحفظة ككل.

لقد بينت بعض الاختبارات أن هناك ارتفاع في اندماج أسواق الأوراق المالية الناشئة عبر الزمن, إلا أنه يضل غير كامل و هذا يدل على أنه لا تزال هناك فرص للربح غير مستغلة لكل من المستثمرين و المؤسسات في الدول النامية و من خلال الاستثمار الأجنبي. إن الوصول لاستغلال هذه الأرباح (الفرص) يتوقف على إمكانية إزالة الحواجز الموضوعة على الاستثمار الأجنبي أو تخطيها. لقد تمكن Bekaert (1995) من تشخيص مجموعة من الحواجز

لتدفقات الأسهم و تفحص أيها أكثر تأثيرا بربطهم بالمقاييس المختلفة للاندماج. و توصل إلى أن عدم الاستقرار في الاقتصاد الكلي في الدول المستقبلة للأصول يلعب دورا مهما في تشكيل حاجز للتدفقات الخارجية, حيث وجد هناك علاقة وطيدة بين نقص في اندماج الأسواق و كل من رداءة الجدارة الائتمانية, ارتفاع التضخم و المراقبة على سعر الصرف. من ناحية ثانية تعتبر درجة تطور سوق الأوراق المالية المحلية عامل مهم لجذب الأموال الأجنبية , حيث وجد أن درجة الاندماج الضعيف للسوق مرتبطة بكل من النقص في الإطار القانوني و العمل المحاسبي و الحجم المحدود لبعض الأسواق .

و قد أشار Classens, Dasgupta and Glen (1995) إلى أن في حالة عدم فعالية الأسواق قد يتمكن بعض المؤسسات أو الأفراد بالوصول للمعلومات بشكل استثنائي "insider trading" و هذا طبعا لايشجع المشتثمرين سواء كانوا محليين أو أجانب. و بالتالي تحسين الفعالية في حد ذاته يقلل من الحواجز. و يضيف Bekaert (1995) أن الانفتاح الفعلي للسوق مهم, فقد وجد أن هناك ارتباط بين, وجود عدد قليل من صناديق الاستثمار أو من الأوراق المالية المدرجة في الأسواق الخارجية أو كلاهما, و الاندماج الضعيف للسوق. و المثير للانتباه هو, أن هذه الدراسة توصلت إلى أن الحواجز الرسمية التي تضعها الدول على شكل حدود على الملكية تبدو أنها غير مهمة كثيرا. و هذا قد يشير إلى أن إما أنها ليست إجبارية أو أنها ليست محترمة.

للاستفادة أكثر من هذه السوق على الدول النامية أن تخفض من هذه الحواجز, و إن كان غير ممكن إزالة البعض منها بسرعة , مثل رداءة الدرجة الائتمانية, إلا أنه يمكن التخلص من العديد منها بسهولة. يرى Bekaert(1995) أنه على الدولة التي ترغب في جلب تدفقات المحفظة أن تسعى جادة في إدراج صناديق الاستثمار و الأوراق المالية الأخرى في السوق العالمية . إن تحسين طريقة أداء السوق[13]تحتاج إلى حماية جيدة للمستثمر بما فيها

---

[13] يرى ا ستثمرون الأداء السيئ للسوق حاجزا للاستثمار

احترام شروط الإفصاح, مستوى جيد في المحاسبة و إجراءات الكفالة و التسوية . تطبيق هذه الحماية يعتبر , نوعا ما, سهلا خاصة و أنه يعتمد على تنظيم ذاتي مثل بيوت الصرف و مجالس الاستثمار. كذلك من بين الحواجز التي يمكن إزالتها بسهولة نجد , عدم تناسق الضرائب على فائدة راس المال و الأرباح المطبقة في الدول النامية مع ما هو مطبق في الدول الصناعية و هذا طبعا يزيد من العائد الفعلي للأجانب و يخفض من تكلفة راس المال.

من بين الاهتمامات الكبيرة لسياسات الدول النامية, خاصة تلك التي تستقبل تدفقات المحفظة بشكل كبير, نجد التساؤل حول ما إذا كانت هذه التدفقات عامة و تدفقات الأسهم, بشكل خاص, متذبذبة و بالتالي تمثل مصدر محتمل لزعزعة استقرار الأسواق المالية و الاقتصاد. ما هو شائع أن التدفقات القصيرة المدى و تدفقات المحفظة نحو الدول النامية, خاصة, تتميز بعدم الاستقرار Reisen (1993) . نتيجة لهذا , نجد العديد من الدول النامية تسعى للحد من التدفقات القصيرة المدى (عبر الضرائب أو وسائل أخرى) و تشجع التدفقات الطويلة المدى مثل المساعدات و الاستثمار الأجنبي المباشر. إلا أن الدراسات التطبيقية[14] لم تتوصل لتأكيد أن تدفقات المحفظة أكثر تذبذبا من تدفقات راس المال الأخرى و لا لتأثيرها السلبي على تذبذب أسعار الأوراق المالية.

و يذكر Feldman and Kumar (1995) أن بتطور الأسواق و زيادة سيولتها و تداولتها فإن الأنباء الجديدة تعكس بسرعة في الأسعار و بالتالي يزداد التذبذب الملاحظ و قد يكون هذا دليل على أن المعلومات الخاصة بالسوق أكثر فعالية. إلا أن هذا التذبذب, في بعض الأحيان, يكون زائد عن الحد الذي يمكن إرجاعه لوصول معلومات جديدة خاصة بالأرباح المستقبلية أو بحركة في معدلات الفائدة الحقيقية المتوقعة (Shiller (1981 . Summers (1986)

---

[14] من بـ هذه الدراسات : Tesar and Werner (1995) و Kim and Singal (1993) , De Santis and Imrohoroglu (1994) و Bekaert (1995)

و قد أثبتت الدراسات أن أسواق راس المال في العديد من الدول النامية تتميز بتذبذب عالي و عدم فعالية التسعير و هذا قد يعكس التأخر في وصول و استيعاب المعلومات الجديدة , وجود عمليات داخلية بالسوق, و تداولات غير دائمة أي أن هناك ضعف في التداول و هذا العامل الأخير يكون سببا في تذبذب بعض الأسواق لكنه يتوقع أن يزول باتساع السوق مستقبلا.

من بين المشاكل التي تعاني منها سوق الأوراق المالية نجد ارتفاع أسعار الأسهم الناجم عن اعتقاد المستثمرين بأن أسعار البيع في اليوم التالي سوف تكون مرتفعة , أي أن هذه الزيادة ليست ناجمة عن تحسن في الوضعية المالية للشركة و هذا ما يطلق عليه فقاقيع المضاربة . فهذه الزيادات قد تستمر لفترة زمنية معينة لتهوي بعد ذلك عندما يحدث تغير مفاجئ في السوق. إن التغير السريع في أساسيات السوق بما فيها التنبؤ بأرباح الشركات, معدلات الفائدة العالمية و تدفقات راس مال الأسهم و استعاب السوق لهذا التغير بشكل مفاجئ ينعكس سلبا على الاقتصاد الحقيقي خاصة إذا مس هذا التغير عدد كبير من اسعار الأصول. و قد أثبتت التجربة في العديد من الدول الصناعية أن الانخفاض الحاد في أسعار الأصول قد يؤثر سلبا على قطاع البنوك و على الثروة و على ثقة المتعاملين و بالتالي يؤدي إلى انخفاض في الاستهلاك و نفقات الاستثمار Schinasi and Hargraves (1993).

أمام أهمية وجود سوق الأوراق المالية و فائدتها و المشاكل التي يمكن أن تنتج عنها, على الدول النامية أن تقارن بين الفائدة المرجوة من هذه السوق مقابل تكلفة الفرصة الضائعة لترقية هذه السوق. فتخصيص الأموال (النادرة) لتطوير هذه الأسواق من قبل الدول التي لا تتمتع ببنية تحتية مالية ملائمة يكون غير مجدي Frankel (1993). فقد أكدت العديد من الدراسات على أن جود تداول بين البنوك يتمتع بالسيولة مدعم بنظام دفع فعال يكون ضروريا لتطوير أسواق الأوراق المالية Brainard (1991) و Blommestein and Spencer (1993). و بالعكس نظام بنكي ضعيف في حاجة لإعادة هيكلة, إعادة رسملة و في حاجة لميكانزمات المقاصة و تسوية الدفع و مبادلات آمنة قد يعيق تطور سوق الأوراق المالية.

إن الفوائد التي يمكن جنيها من الاعتماد في التمويل على أسواق الأوراق المالية ليست مضمونة و لا يمكن النظر إليها بشكل مطلق بل يجب مقارنتها مع التكلفة المقابلة لها. فهل هذه السوق تؤدي دورها بفعالية أكثر مما يقوم به الوسطاء الماليون الآخرون؟ هذا السؤال يكون مهما خاصة عندما تكون هناك تكاليف خاصة و عندما تكون هذه السوق غير مشتركة مع أسواق المال الأخرى.

لم تتفق أراء الباحثين حول دور سوق الأوراق المالية في النمو الاقتصادي حيث تراوحت بين من يرى أنها غير مهمة و من يرى أنها مؤذية و بين من يرى أنها تلعب دورا مهما في دفع عجلة التطور و النمو. كذلك من بين الاعتقادات السائدة أن هذه السوق تكون منافسة للوسطاء الماليين الأخرين مثل البنوك و هذا الموضوع كذلك قسم أراء الباحثين بين مؤيدين لهذه الفكرة و معارضين. فيما يلي نحاول عرض بعض هذه الأفكار المتضاربة حول أهمية تطور سوق الأوراق المالية للنمو الاقتصادي و حول علاقتها بالوساطة المالية كما نحاول عرض نتائج بعض الدراسات التطبيقة التي بحثت في هذه العلاقات.

العلاقة بين تطور أسواق الأوراق المالية و كل من النمو الاقتصادي و الوساطة المالية :

إن النمو السريع الذي شهدته أسواق الأوراق المالية الناشئة مع بداية التسعينات أثار اهتمام الأكاديميين و صانعي القرار السياسي. و قد تعددت أوجه الاهتمام. فقد خصصت المجلة الاقتصادية للبنك الدولي World Bank Economic Review عددها الصادر في جانفي 1995 لأسواق الأوراق المالية. و تركزت الدراسات التي نشرت في هذا العدد على أهمية التنويع العالمي في المحفظة بالنسبة للمستثمرين و كذا أهمية إزالة الحواجز على تدفقات راس المال العالمية.

فإلى جانب اهتمام المحللين بدراسة أسواق الأوراق المالية الناشئة, نجد اهتمام الاقتصاديين يتوجه نحو فهم و دراسة العلاقة بين أداء أسواق الأوراق المالية و التنمية

الاقتصادية. و قد نظم البنك الدولي ندوة حول هذا الموضوع و نشرت مختلف الدراسات في المجلة الاقتصادية للبنك الدولي في عددها الصادر في ماي 1996.

لقد وفرت هذه الدراسات عدد من المقاييس لتطور سوق الأوراق المالية كما لم توفره أية دراسة من قبل. فهذه المقاييس تسمح مقارنة مستوى تطور الأسواق في مختلف الدول و يمكن استعمالها في الدراسات المتعلقة بتحليل العلاقة بين تطور سوق الأوراق المالية و النمو الاقتصادي في المدى الطويل Bencivenga et al.(1996), Demirguc and Levine (1996a) , Levine and Zarvos(1996). وهذه النقطة لم تخلو من الجدال حول مدى أهمية نمو سوق الأوراق المالية للنمو الاقتصادي. كذلك من بين النقاط التي تناولتها هذه الدراسات نجد البحث في العلاقة بين سوق الأوراق المالية و الوسطاء الماليين Demirguc and Levine (1996b) حيث اختلفت الأراء حول تعارض (تضارب) مصالح المصارف و سوق الأوراق المالية. و قد كانت دراسة العلاقة بين تطور سوق الأوراق المالية و الاختيارات التمويلية للمؤسسات محل دراسة لأول مرة في هذه الندوة Demirguc and Maksimovic (1996). قبل التطرق لبعض الدراسات التي اهتمت بعلاقة تطور سوق الأوراق المالية بكل من النمو الاقتصادي و الوساطة المالية نحاول ذكر بعض ما جاء عن مؤشرات تطور سوق الأوراق المالية.

مؤشرات تطور سوق الأوراق المالية

لم يتفق بعد الاقتصاديون على مفهوم موحد و لا على قياس واحد "لتطورسوق الأوراق المالية". و يعتبر هذا المفهوم معقد و متعدد الأوجه كما هو الحال بالنسبة لمفهوم "النمو الاقتصادي". و بالتالي هذا قد يعرقل البحث في ايجاد العلاقة بين تطور هذه السوق و النمو الاقتصادي. لتخطي هذه العقبة قام بعض الباحثين Demirguc and Levine(1996b) بجمع مختلف مؤشرات نمو سوق الأوراق المالية و تعريف كل واحد منها على حدى, ثم قاموا بالبحث على العلاقة الموجودة بين مختلف هذه المؤشرات و ايجاد مؤشر واحد يجمع بينها

للتمكن من مقارنة الأسواق ببعضها البعض و بالتالي ترتيبها حسب درجة نموها و معرفة أيها أسرع نموا. فيما يلي نعرف مختلف هذه المؤشرات و المتمثلة في حجم السوق, سيولة السوق, تركيز السوق, تذبذب السوق , تسعير الأصول في السوق و المؤشرات البنيوية و التشريعية كما نحاول ذكر ما تقوله النظرية في علاقتها بنمو سوق الأوراق المالية.

حجم السوق

يقاس حجم السوق بالنسبة بين مجموع قيم الأسهم المسجلة في السوق المحلية أو ما يعرف برسملة السوق و الناتج المحلي الاجمالي و يسمى هذا المؤشر بنسبة رسملة السوق. لا يمكننا أن نستنتج من هذا أن الأسواق التي تسير بشكل جيد هي الأسواق الكبيرة, بل هناك مؤسسات تسجل بالسوق بسبب العبء الضريبي. إلا أن الباحثين يلجؤون لهذا المقياس على أساس أن حجم السوق مرتبط ايجابيا بالقدرة على تعبئة راس المال و التنويع في المخاطرة. إلى جانب هذا المؤشر فهناك من يطبق مؤش آخر في الدراسة التطبيقية و هو عبارة عن عدد المؤسسات المسجلة (Demirguc and Levine(1996b.

السيولة

لقد قدم الاقتصاديون العديد من التعاريف للسيولة, إلا أن المحللين أتفقوا على مدلول واحد لهذا المفهوم و هو أن السيولة تدل على إمكانية بيع و شراء الأوراق المالية بسهولة و بدون تكاليف كبيرة[15]. و لقد تعددت مقاييس السيولة فبينما يذكر Demirguc and Levine (1996b) مؤشرين نجد Levine (1996) تعتمد على ثلاثة مقاييس للسيولة في دراستها للعلاقة بين السيولة و النمو الاقتصادي.

---

[15] نرى فيما بعد كيفية تأث السيولة على ا فظة و النمو الاقتصادي

دورة راس المال

هذا المؤشر هو عبارة عن النسبة بين قيمة مجموع الأسهم المتداولة محليا و راس مال السوق المحلي الذي هو عبارة عن مجموع قيم الأسهم المسجلة. و لو أنه ليس قياس مباشر للتعريف النظري للسيولة إلا أنه كثيرا ما يستعل لقياس السيولة . فهذه النسبة تقيس قيم تداولات الأسهم نسبة لحجم سوق السهم. هذا المقياس يكمل مقياس حجم السوق, فقد تكون السوق صغيرة مقارنة بحجم الاقتصاد لكنها تكون عالية السيولة.وتدل القيمة العالية لدورة راس المال عل أن تكاليف التعامل متدنية.

نسبة القيمة المتداولة

هذا المؤشر هو عبارة عن النسبة بين قيمة مجموع الأسهم المتداولة محليا و الناتج المحلي الاجمالي . و هو يقيس حجم التداول مقارنة بحجم الاقتصاد, بينما المؤشر الأول يعطينا فكرة عن حجم التداول مقارنة بحجم السوق. فعلى الرغم من أنه ليس بمقياس مباشر لتكلفة التداول فهذه النسبة تستعمل على أساس أنها تعكس بشكل ايجابي السيولة على مستوى الاقتصاد. و يعتبر هذا المقياس مكمل لمقياس حجم السوق مثل المقياس السابق , فقد تكون السوق واسعة لكن غير نشيطة

فلمعرفة جيدة للسوق يمكن استعمال كل هذه المؤشرات حيث كل واحد منها مكمل للآخر, فقد تكون السوق كبيرة لكن بسيولة ضعيفة و هذا ما يمكن التماسه من خلال نسبة رسملة السوق مرتفعة و دورة راس المال ضعيفة . كذلك قيمة عالية لرسملة السوق و قيمة ضعيفة لنسبة قيمة التداول يدلان على أن السوق كبيرة لكن بعمليات قليلة. إلى جانب هذا فإن قيمة مرتفعة لدورة راس المال و قيمة ضعيفة لنسبة قيمة التداول تعني أن السوق تتميز بسيولة

مرتفعة مع أنها صغيرة. و هكذا نلاحظ بأن استعمال هذه المؤشرات مع بعضها البعض تعطينا معلومات أكثر من استعمال واحدة منها على حدى.

نسبة التداول لتذبذب السعر

و هي عبارة عن النسبة بين قيمة التداول و تذبذب السعر. و الفكرة من وراء استعمال هذا المقياس هي أن الأسواق السائلة تكون قادرة على ضمان تداولات ثقيلة دون تأرجح كبير في الأسعار.

تركز السوق

يكون في بعض الدول عدد قليل من الشركات هو المسيطر على السوق. و هذه الميزة ليست ايجابية للسوق حيث تؤثر سلبا على السيولة . و من بين المقاييس المستعملة لقياس درجة التركيز في السوق كثيرا ما يتم حساب مساهمة رسملة أكبر عشر شركات في إجمالي رسملة السوق. عموما تكون هذه النسبة مرتفعة في الأسواق الناشئة و منخفضة في الأسواق المتطورة .

التذبذب

لقي تذبذب الأسعار في أسواق الأوراق المالية اهتماما كبيرا من قبل الأدبيات و العديد من الممارسين. و قد اختلفت الأراء حول مدلولية هذا المؤشر. فبينما يرى البعض أن ارتفاع التذبذب قد يكون مؤشرا للتطور إذا ما اعتبرنا أنه ناجم عن وصول المعلومات للسوق و هذا بحد ذاته مؤشر للأداء الجيد للسوق(Bekaert and Harvey (1995a . يرى البعض الآخر أن انخفاض التذبذب يكون مرتبطا بتطور الأسواق و لذلك لا يمكن الجزم بأن ارتفاع التذبذب

مرتبط بتطور أقل أو أكبر للسوق. إلا أن هذا لا يؤثر على أهمية هذه الظاهرة في السوق و على البحث فيها أكثر .

تسعير الأصول في السوق و الاندماج

كذلك من بين المواضيع التي انشغل بها الباحثون الأكادميون و الممارسون في السوق نجد مدى فعالية تسعير الأصول و مدى اندماج السوق المحلية بالسوق العالمية. تعرف فعالية السوق على أنها الانعكاس السريع للمعلومات المتعلقة بالسوق في الأسعار مما لا يترك مجالا للبعض دون الآخر لاستغلال فرص للربح. و طبعا هذا يشجع على الاستثمار. نقول عن السوق المحلية أنها مندمجة مع السوق العالمية إذا كانت الأصول المتشابهة (لها نفس المخاطرة) في السوقين لها نفس السعر أي أن سعر المخاطرة متساو. و قد يكون الاندماج ناتجا عن الانتقال الحر لتدفقات الأموال مما يساهم في رفع رؤس الأموال المعبئة و انتشار المخاطرة بين قاعدة واسعة من المستثمرين. و مع أنه اندماج السوق ليس ضروريا لتطورها إلا أن محللي الأسواق يرون في الأسواق المندمجة و الفعالة على أنها أسواق متطورة. Demirguc and Levine (1996b).

المؤشرات البنيوية و التشريعية

تلعب البنية المؤسسية و التشريعات دورا مهما في أداء السوق Pagano(1993) . إن الافصاح عن المعلومات الموثوق فيها و في الوقت المناسب من شأنه أن يعزز ثقة المستثمرين في السوق. كما تؤثر إجراءات التسوية و المقاصة على قرارت المستثمر في الاستمرار في السوق فالتباطؤ في التسوية قد لا يشجع المستثمرين. كذلك وجود قوانين لحماية المستثمر (مثل الصرامة في معاقبة الدخلاء) و السهر على تطبيقها يكون عاملا محفزا للاستثمار في سوق الأوراق المالية.

لم تختلف الدراسات التطبيقية في حساب المؤشرات الثلاثة الأولى المتعلقة بحجم السوق و سيولتها. لكن حساب المؤشرات الثلاثة اللاحقة و المتعلقة بالتركيز, التذبذب, التسعير و الاندماج و البنية و التشريعات ليس موحدا في الدراسات التطبيقية. و هذا ما أثرى كثيرا البحث في هذا الموضوع حيث تعددت الطرق المستعلة في حساب هذه المؤشرات التي سوف نرى البعض منها في دراستنا التطبيقية.

تطور أسواق الأوراق المالية و النمو الاقتصادي

تتغير البنية التمويلية للمؤسسات (أي المزج بين الوسطاء الماليين و سوق الأوراق المالية) بتطور البلد. و يتضح هذا بمقارنة البنية التمويلية لبلدان في مستويات مختلفة من النمو أو مقارنة نفس البلد في أزمنة مختلفة. فكلما انتقلنا من الدول ذات الدخل الضعيف إلى الدول ذات الدخل المرتفع نلاحظ أن أهمية دور المصارف التجارية و المؤسسات المالية غير مصرفية في تزايد, بينما ينخفض دور المصرف المركزي Demirguc and Levine (1996a) . كما يلاحظ أن القروض الممنوحة للقطاع الخاص نسبة للناتج المحلي الخام في الدول الغنية تكون أكبر مما هو عليه في الدول الفقيرة. فنسبة النظام المالي ككل و سوق الأوراق المالية للناتج المحلي الخام تكون أكبر في الدول الغنية. تكون الدول في المراحل الأولى من تطورها تعتمد أساسا, في التمويل, على المصارف التجارية ثم بتزايد النمو تصبح تلجأ شيئا فشيئا للوسطاء الماليين المختصين و سوق الأسهم الذين يبدؤون بالنمو و الازدهار Gurley and Shaw (1955-1960). لكن قد تكون الدول في نفس المستوى من النمو لكنها تختلف في بنيتها التمويلية Demirguc Levine (1996a).

بالرغم من اعتبار أن تطور سوق الأوراق المالية ميزة مشتركة للتطور المالي و الاقتصادي , يرى الكثير من المحللين أن هذه السوق في الدول النامية ما هي سوى "كازنو"

تأثيره الإيجابي في النمو الاقتصادي ضعيف بينما آثاره السلبية المكمونة كبيرة. كما يرى محللون آخرون أنه طالما أن لجوء الشركات للتمويل عن طريق إصدار الأسهم ضعيف, فسوق الأوراق المالية غير مهم في النمو الاقتصادي و قد لحظ بأن حتى الأسواق الكبيرة لا تمثل مصادر هامة لتمويل الشركات Mayer (1988) .

لقد إختلفت الآراء حول دور نمو سوق الأوراق المالية في النمو الاقتصادي من دور إيجابي إلى دور سلبي مرورا ب "لا دور له". بينما لا تؤيد مجموعة من الباحثين فكرة أهمية النظام المالي في النمو الاقتصادي, ترى مجموعة أخرى أن النظام المالي مهم في تعبئة الادخار, تخصيص راس المال و ممارسة الرقابة على إدارة الشركات و تسهيل تسيير المخاطرة. من الناحية النظرية, تشير العديد من النظريات إلى أن سوق الأوراق المالية توفر الخدمات التي تدفع الاقتصاد للنمو. فقد أشار Greenwood and Smith (1997) إلى أنه يمكن لأسواق الأوراق المالية الكبيرة أن تخفض في تكلفة تعبئة الادخارات, و بالتالي تسهيل الاستثمار في معظم التكنولوجيات المنتجة. كذلك يذكر كل من Bencivenga, Smith and Starr (1996) و Levine (1991) أن سيولة سوق الأوراق المالية (سهولة تداول الأسهم) مهمة للنمو الاقتصادي.

و تذكر دراسة Levine and Zervos (1996) أربعة قنوات يتم عبرها تأثير سوق الأوراق المالية على النمو الاقتصادي و هي: السيولة – تنويع المخاطرة عن طريق الاندماج مع الأسواق العالمية – تشجيع (دفع) المستثميرين للحصول على المعلومات الخاصة بالمؤسسات – التحفيز على الإدارة الجيدة للمؤسسات.

تحتاج الاستثمارات التي تحقق الأرباح العالية إلى راس المال على المدى الطويل بينما يتخوف المستثمرون من فقدان قدرتهم على التصرف في مدخاراتهم لفترة زمنية طويلة. إن سيولة أسواق الأسهم هي التي تسمح بتلبية رغبة الطرفين, حيث يصبح الاستثمار أقل عرضة للمخاطرة و أكثر جاذبية بحيث يمكن للمدخرين من الحصول على الأسهم متى يشاءون و

التخلص منها ببيعها بسرعة في حالة حاجتهم لأموالهم. في نفس الوقت تتمكن الشركات من الحصول على راس المال أو الزيادة فيه بشكل دائم باللجوء لإصدارات الأسهم الجديدة. و هكذا فإن بتسهيلها لتحقيق الاستثمارات الطويلة الأمد و المرتفعة الربحية تتمكن السوق السائلة من تحسين تخصيص راس المال و تزيد من إمكانيات النمو الاقتصادي في المدى الطويل. كما أن بتخفيضها للمخاطرة و رفعها للربح تستطيع السيولة أن تجلب الادخار و الاستثمار أكثر. توصلت دراسة Levine (1996) إلى أن ارتفاع سيولة السوق يدفع بالاقتصاد نحو النمو أو على الأقل يسبق النمو الاقتصادي. و باستعمالها لثلاثة مقاييس مختلفة لسيولة السوق تؤكد أن الدول التي كانت تتمتع بسيول مرتفعة في 1976 عرفت نموا سريعا في السنوات الثمانية عشر التالية. و تظل العلاقة قوية بين سيولة السوق و النمو الاقتصادي حتى بمراقبة المتغيرات الأخرى[16] (الاقتصادية, الاجتماعية , السياسية) التي قد تؤثر على النمو الاقتصادي و كذلك باستعمال فترات متغيرة للتقدير و عينات مختلفة, مما يدل على قوة النتائج و على أن العلاقة بين النمو الاقتصادي و سيولة السوق ليست مجرد انعكاس لارتباط هذه الأخيرة ببعض العوامل غير مالية و إنما سيولة السوق تمثل مؤشر قوي للنمو الاقتصادي المستقبلي. بالمقابل لم تجد هذه الدراسة علاقة قوية بين النمو الاقتصادي و المقاييس الأخرى (حجم السوق و التذبذب) للتطور سوق الأوراق المالية.

إلا أن هناك أراء مخالفة لتأثير السيولة على النمو الاقتصادي في المدى الطويل حيث يرون في السيولة المتنامية (المتزايدة) عائق للنمو و ذلك عن طريق ثلاثة قنوات على الأقل Demirguc and Levine (1996a):

– إن الارتفاع في عوائد الاستثمار التي تسمح به السيولة المرتفعة للسوق قد يؤدي إلى انخفاض في معدلات الادخار عن طريق أثر الدخل و أثر الإحلال و هذا ما قد يؤدي إلى كبح وتيرة النمو الاقتصادي.

[16] مراقبة كل من التضخم, السياسة الضريبية, الاستقرار السياسي, التعليم, فعالية النظام التشريعي , سياسة سعر الصرف و الانفتاح للتجارة العا مة.

– كذلك الانخفاض في عدم اليقين الذي يحيط بالاستثمارات و الناتج عن السيولة المرتفعة للسوق قد يؤدي إلى انخفاض في معدل الادخار و إن كانت آثار عدم اليقين غير واضحة على الادخار. فبينما الانخفاض في عدم اليقين يشجع فئة معينة من المستثمرين "المستثمرون الذين لا يريدون تحمل المخاطرة " فإنه كذلك يخفض من الطلب على الادخارات الاحتياطية للفئات الأخرى من المدخرين, و بالتالي يكون أثر انخفاض عدم اليقين الذي يكون حول الاستثمارات و الناتج عن سيولة السوق المرتفعة, على معدلات الادخار غير معروف .

– قد تؤثر سيولة السوق سلبا على حاكمية الشركات. فالسوق العالية السيولة تسمح للمستثمرين ببيع أسهمهم بسرعة و هذا قد يضعف تعهدات المستثمرين و يضعف اهتماماتهم بمراقبة إدارة الشركات عن طريق مراقبة المسيرين و تتبع إمكانيات و أداء المؤسسات و بالتالي فالسيولة قد تؤذي النمو الاقتصادي.

يعتبر التنويع في المخاطرة عن طريق الأسواق المندمجة في السوق العالمية عاملا من العوامل المؤثرة إيجابيا على النمو الاقتصادي. فالأسواق التي تسمح بالتنويع في المخاطرة تشجع على الانتقال للمشاريع المرتفعة العائد **(**Obstfeld (1994) . و بالتالي فالأسواق التي تتمتع بالأداء الجيد و الأكثر اندماجا تزيد من النمو الاقتصادي عن طريق انتقال المدخرات نحو الاستثمارات المرتفعة العوائد (تحسين تخصيص راس المال). إلا أن هذا ليس دائما صحيحا. فكما سبق الذكر , انخفاض في عدم اليقين الناجم عن توزيع المخاطرة على قاعدة واسعة من المستثمرين بالاستثمار في الأسواق المدمجة مع السوق العالمية , قد يخفض في الحاجة للإدخرات الاحتياطية و في معدل الادخار و بالتالي يتأخر النمو الاقتصادي. و قد أكدت دراسة (Devereux and Smith (1994 أن التقاسم الواسع للمخاطرة عبر أسواق الأوراق المالية المدمجة عالميا قد يخفض في معدل الادخار و يبطئ نمو الاقتصاد.

إن السوق التي تتمتع بالسيولة تسمح للمستثمرين بالحصول على المعلومات الخاصة بالمؤسسات بسهولة للاستفادة منها في استثمارتهم (أي تحقيق الأرباح من خلال استعمال هذه المعلومات) كما أنها تدفع المستثمرين للبحث و مراقبة المؤسسات و هذا بدوره يؤدي إلى

تحسين المعلومات الذي يكون سببا في تحسين تخصيص الموارد و بالتالي تسريع النمو الاقتصادي. و قد أشارت دراسات Kyle (1984) و Holmstrom and Triole (1993) إلى أن سيولة سوق الأوراق المالية قد تزيد من الحوافز لدى المستثمر للحصول على المعلومات الخاصة بالمؤسسات و بالتالي تحسن في حاكمية المؤسسات. عكس هذه الفكرة , يرى Stiglitz (1985-94) أن في أسواق الأوراق المالية المتطورة تنعكس المعلومات الخاصة بالمؤسسات بسرعة في تغير السعر و بالتالي لا يحتاج المستثمر للإنفاق للحصول على المعلومات و بالتالي لا يهمه تتبع و مراقبة المؤسسات فسيولة السوق لا تدفع (لا تحفز) المستثمرين للحصول على المعلومات الخاصة بالمؤسسات , و لا للتأثير على حاكمية المؤسسات.

يمكن لسوق الأوراق المالية أن تؤثر على النمو الاقتصادي عن طريق التغير في الحوافز للإدارة الجيدة. إن الأسواق التي تقيم المؤسسات حق تقييمها تسمح بربط فعال لمكافأة المسير بالسوق أي أن إذا ما ارتفعت الأسعار فإن المسير و المستثمر يستفيدان و هذا يدفع بالمسير لتعظيم قيمة المؤسسة Jensen and Murphy (1990) . فالأسواق المتطورة قد تساعد على ربط فائدة (مصلحة) المسيرين بالمالكين (المستثمرين) و هذا يؤدي إلى تخصيص فعال للموارد و بالتالي تحقيق النمو الاقتصادي. إلا أن بالمقابل هناك من يرى, كما سبق الذكر, أن السيولة العالية في السوق قد تجعل من المستثمرين لا يبالون بتسيير و أداء المؤسسات, كذلك انتشار المخاطرة في قاعدة واسعة من المستثمرين تقلل من مراقبتهم و تتبعهم لإنجازات (نشاط) المؤسسات Shleifer and Vishny (1995) .

لقد أشارت تحاليل Shleifer and Summers (1988) و Morck, Shleifer and Vishny (1990a 1990b) إلى أن تطور سوق الأوراق المالية قد يضر بنمو الاقتصاد و ذلك لتسهيله عملية التهام المؤسسات غير المنتجة. إن الدراسة التي قام بها Stern (1989) و التي خصصت لمسح لاقتصاديات النمو لم تذكر دور النظام المالي, في النمو الاقتصادي. كما نجد العديد من رواد اقتصاديات النمو, و من بينهم حاصلين على جائزة نوبل, لا يرون أهمية النظام المالي في النمو الاقتصادي Meier and Seers (1984). و قد ذكر Lucas (1988)

(و هو حاصل على جائزة نوبل نوفمبر 95) أنه غالبا ما يبالغ الاقتصاديون في دور العوامل المالية في التطور الاقتصادي. و جذور هذه الفكرة تعود للخمسينات, حيث ذكر Robinson (1952) أن النظام المالي لا يدفع بالنمو الاقتصادي و إنما التطور المالي ما هو سوى استجابة لتطورات القطاع غير مالي.

و من جهة أخرى توصل العديد من الباحثين البارزين (1962) Bagehot , Goldsmith (1969),Cameron and others (1967) ,Schumpeter (1932) و McKinnon (1973) إلى وصف كيفية تأثير النظام المالي على النمو الاقتصادي و إعطاء أمثلة تطبيقية عن زمن حدوث هذا التأثير. و اعتمادا على هذه المساهمات بين كل من Gelb (1989), Ghani (1992), King and Levine (1993a-1993b) و De Gregorio and Guidotti (1995) أن هناك ارتباط قوي بين مقاييس التطور المصرفي و النمو الاقتصادي.

في دراسة للعلاقة بين مقاييس تطور سوق الأوراق المالية و معدلات النمو الاقتصادي في المدى الطويل,معتمدة على بيانات مقطعية, Levine and Zervos (1996) وجدا أن هناك علاقة موجبة و قوية بين تطور سوق الأوراق المالية و النمو الاقتصادي. و قد اعتمدت هذه الدراسة على بناء مؤشرات مجمعة للتطور الشامل لسوق الأوراق المالية جمعت بين حجم السوق , سيولتها و اندماجها في السوق العالمية. كما استعملت هذه الدراسة المتغيرات الأدواتية لمراقبة التغيرات الأخرى المرتبطة بالنمو الاقتصادي. فبعد مراقبة كل من مستوى الناتج المحلي الخام للفرد في بداية الفترة , الاستثمار في راس المال البشري في بداية الفترة , الاستقرار السياسي , مستوى تطور المصارف و مقاييس السياسة النقدية و الضريبية و سياسة سعر الصرف تظل العلاقة بين التطور في سوق الأوراق المالية و النمو الاقتصادي في المدى الطويل موجبة و ذات معنوية. هذه النتائج متناسقة مع النظريات و التحاليل السابقة . فقد أشار (1991) Harber إلى الأثر الإيجابي لتطور سوق الأوراق المالية و إصلاحاتها على المنافسة و التصنيع.

لقد قامت Levine and Zervos(1996) للبحث عن العلاقة بين تطور سوق الأوراق المالية و النمو الاقتصادي بتقدير معادلة من الشكل التالي :

$$growth = \alpha X + \beta(Stock) + u$$

حيث growth هي عبارة عن معدل الدخل الحقيقي للفرد (يحسب متوسط للفترة 1976-1985 و متوسط الفترة 1986 – 1993) و Stock هي عبارة عن المؤشر العام لتطور السوق و u هي عبارة عن الخطأ العشوائي . تمثل X متغيرات المراقبة لمراقبة مجموعة العوامل الأخرى التي قد تؤثر على النمو الاقتصادي. و هي تتمثل في: الدخل في بداية الفترة – التعليم في بداية الفترة – مقياس عدم الاستقرار السياسي – نسبة نفقات استهلاك الدولة للناتج المحلي الخام– معدل التضخم– معدل المكافأة في سوق العملة السوداء. إن اختيار هذه المتغيرات تعتمد على ما توصلت إليه الدراسات النظرية فيما يخص النمو الاقتصادي. حيث تم الوصول إلى أن هناك علاقة وثيقة بين النمو الاقتصادي في المدى الطويل و مستوى الفرد من راس المال البشري و المادي في بداية الفترة Lucas (1988) , Mankiw, Romer, and Weil (1992) . كما تقترح الدراسة إدخال عدم الاستقرار السياسي لاعتقادها أنه قد يكون مرتبطا سلبا بالنمو الاقتصادي. كذلك بينت العديد من الدراسات Fisher (1993) , Easterly and Rebelo (1993), و Bruno and Easterly (1995), أن هناك علاقة قوية بين سياسات الاقتصاد الكلي و النشاط الاقتصادي و هذا ما يعلل استعمال نسبة استهلاك الدولة و معدل التضخم لمراقبة النمو الاقتصادي. إن الفكرة وراء استعمال معدل مكافئة السوق السوداء للعملة هي أن انحرافات السعر العالمي قد تعيق النمو الاقتصادي كما ذكر Levine and Zervos (1994) Dollar (1992) .

إن النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة, بعد العديد من التقديرات التي اختلفت باختلاف المتغيرات المفسرة المأخوذة بعين الاعتبار, تمثلت في أن العلاقة بين سوق الأوراق المالية و النمو الاقتصادي موجبة و ذات معنوية حتى في حالة مراقبة العوامل الأخرى

(استهلاك الحكومة – معدل التضخم – معدل مكافأة السوق السوداء للعملة) المؤثرة في النمو الاقتصادي في المدى الطويل.

فأمام هذا الجدال خلصت الأدبيات الاقتصادية إلى أن أداء أسواق الأسهم يؤثر على كل من السيولة, التنوع في المخاطرة, الحصول على المعلومات الخاصة بالمؤسسات, مراقبة الشركات و تعبئة الادخار. و بتأثيرها هذا تؤثر السوق على معدل نمو الاقتصاد. و الجدال أصبح قائما حول نوعية هذا التأثير, فبينما توصلت بعض النماذج لإثبات الأثر السلبي لتطور سوق الأوراق المالية على النمو الاقتصادي توصل البعض الآخر للعلاقة الإيجابية بينهما.

تطرو أسواق الأوراق المالية و الوساطة المالية :

كما سبق الذكر فإن البنية التمويلية تتطور بتطور الاقتصاد و تعتبر سوق الأوراق المالية جزء من هذا التطور. إلا أن الدراسات التي كانت تهتم بالعلاقة بين التطور المالي و النمو الاقتصادي كانت ترتكز أساسا على الوسطاء الماليين . و قد يرجع هذا لعدة أسباب منها, أن المصرف المركزي و المصارف التجارية تشكل جزء كبيرا من النظام المالي في الدول النامية هذا إلى جانب توفر المعطيات الخاصة بهذين المصدرين التمويليين بينما لا تتوفر المعطيات الكافية لأسواق الأوراق المالية في هذه الدول. أما السبب النظري لهذا الاتجاه فيتمثل في نظرة العديد من الباحثين لسوق الأوراق المالية مقارنة بالوسطاء الماليين. فحسب Stiglitz and Weiss (1981) Diamond (1984) و باحثين آخرين تتميز المصارف و الوسطاء الماليون الآخرون عن أسواق الأوراق المالية في كونهم يخفضون التباين في المعلومات الخاصة بالمؤسسات و الذي يكون سببا في انتقاء غير ملائم للمؤسسات, كما أنهم يتصدون لعدم الفعالية الناجمة عن الاختلاف في المعلومات. ففي حالة عدم قدرة المستثمرين التمييز بين المؤسسة الجيدة و المؤسسة الضعيفة فالمشترون الخارجيون للأسهم يدفعون السعر الذي يعكس القيمة المتوسطية للمؤسسات التي تصدر هذه الأسهم. لكن قد يكون هذا السعر مغرى للمؤسسات الضعيفة و

غير مغرى للمؤسسات الجيدة التي تقرر بذلك عدم إصدار الأسهم بهذا السعر. هـذا مـا يجعـل بعض النظريات تؤكد على أهمية الوسطاء الماليين و على إخفاق (ضـعف) سـوق الأوراق الماليـة في تخصيص راس المال.

و قد توصلت العديد من الدراسـات McKinnon (1973), Goldsmith (1969), King and Levine (93a-93b) إلى أن هناك علاقة بين النمو الاقتصـادي و تطـور الوسـطاء الماليين و هذا دون الأخذ بعين الاعتبار دور سوق الأوراق المالية التي تعتبر جـزءا لا تجـزأ مـن التطور المالي كما تشير إليه المعطيات Demirguc Levine (1996a).

أثنـاء دراسـة العلاقـة بـين تطـور سـوق الأوراق الماليـة و الوسـطاء المـاليين , لاحـظ Demirguc and Levine (1996b) أنه عندما ينمو البلد و ينتقل من فئة الدول ذات الدخل المنخفض إلى فئة الدخل المتوسط فإن سوق الأوراق المالية و الوسطاء الماليين خارج البنوك تصبح تتطور بسرعة. كما وجد بالاعتماد على بيانـات مقطعيـة ل 44 دولـة ناميـة و متطـورة للفـترة (1986–1993) أن مستوى تطور سوق الأوراق المالية مرتبط إيجابيا مع تطور الوسطاء الماليين أي كلا القطاعين متكاملان و هما ينموان في نفس الوقت (آنيا). و قد اعتمـدت هـذه الدراسـة على مجوعة من مؤشرات تطـور سـوق الأوراق الماليـة (حجـم السـوق, السـيولة, الانـدماج مـع الأسواق العالمية, التذبذب, التركيز و خواص النظام التشريعي) و مجموعة مـن مؤشـرات تطـور الوساطة المالية (مقاييس الحجم الاجمالي لقطاع الوساطة المالية, توزيع القـروض , الفـرق بـين معدل فائدة الاقراض و الاقتراض و حجم مجموعة معينـة مـن الوسـطاء المـاليين مثـل البنـوك, شركات التأمين و صناديق المعاشات). و تم بحث في العلاقة بـين مختلـف المؤشـرات منفـردة كما تم اللجوء لاستعمال مؤشرات مركبة لتطور كل من سوق الأوراق المالية و الوسطاء الماليين.

و في نفس السياق تشير Levine (1996) إلى أن الدول التي تمتلك مصارف متطـورة (مقاسة بنسبة إجمالي قروض المصرف للقطاع الخاص للناتج المحلي الاجمـالي) تميـل للنمـو بشكل أسرع من الدول التي تمتلك مصارف غير متطورة .و لتقييم العلاقة بـين أسـواق الأوراق

المالية و المصارف و النمو الاقتصادي تقوم الباحثة في هذه الدراسة بتجزئة العينة المتكونـة مـن 38 دولة إلى أربعة مجموعات حسب درجة سيولة سوق الأوراق المالية و حسـب درجـة تطـور مصارفها. فالنتيجة كانت أن الدول التي لديها أسواق تتمتع بالسيولة و مصارف متطورة تنمـو أسرع من الدول التي لها مصارف غير متطورة و أسواق أوراقها المالية غير سائلة. كذلك الـدول التي تتميز أسواقها للأوراق المالية بالسيولة العالية تكون سريعة النمو بغض النظر عن مسـتوى مصارفها. و بشكل مماثل الدول التي تكون مصارفها جـد متطـورة تكـون سـريعة النمـو بغـض النظر عن مستوى سوق أوراقها المالية , أي أن لكل منهما أثر مسـتقل عـن الآخـر علـى النمـو الاقتصادي. مع أن سبب استقلالية تأثير أسواق الأوراق المالية عن تأثير المصـارف علـى النمـو الاقتصادي غامض لكن عموما يمكن إرجاعه إلى أنهما يقدمان خدمات مختلفة. و قـد خلصـت دراسـة **(**Demirguc and Maksimovic (1996 إلى أن هنـاك تكامـل بـين سـوق الأوراق المالية و المصارف[17].

فحسب النظرية الماليـة , يتوقـف اختيـار المؤسسـات لطريقـة التمويـل – اقـتراض أو إصدار أسهم – على كل من الضرائب و غيرها مـن النقـائص الموجـودة في السـوق Harris and Raviv (1991) عدم تطور الأسواق المالية – عدم فعالية نظام القضاء. و قد توصل كـل مـن (Rajan and zingales (1994 و (Demirguc and Maksimovic 1994 إلى ان الاختلاف في مواصفات المؤسسات يشرح جزء بسيط من الاختلاف في نسـب الـديون للأسـهم. فالنظرية أغفلت عامل مهم في التأثير على اختيارات التمويـل للمؤسسـة و هـو مسـتوى تطـور سـوق الأوراق الماليـة (Demirguc and Levine (1996a . و قـد توصـل Demirguc Maksimovic (1996) إلى أن أثـر تطـور سـوق الأوراق الماليـة علـى نسـبة ديـون المؤسسـة لأسهمها يتوقف على تطور سوق الأوراق المالية في بداية الفترة. فالشركات في الدول الـتي لهـا سوق أوراق ماليـة غـير متطـورة في البدايـة ترفـع مـن نسـبة الـديون للأسـهم فهـي لا تكتفـي بإصدارات أولية للأسهم بل كذلك تزيد مـن ديونهـا. ففـي المراحـل الأولى مـن تطـور السـوق ,

---

[17] و قد كانت هذه أول دراسة للبحث عن تأث تطور السوق ا الية و بالتحديد أثر تطور سوق الأوراق ا الية على اختيار التمويل للمؤسسة.

التحسين في المعلومات الخاصة بالمؤسسات و متابعتها و مراقبتها قد يشجع البنوك على منح القروض. بالنسبة لهذه المؤسسات الأموال الخاصة و القروض تكون متكاملة , مع نمو في نسبة القروض للأسهم بتطور السوق. في الدول التي لديها سوق أوراق مالية متطورة تبدأ المؤسسات بتعويض ديونها بالأسهم . لا تتوقف قرارات المؤسسة في اختيار التمويل على تطور سوق الأوراق المالية فقط بل هناك عوامل أخرى مثل التطور الاقتصادي و المؤسساتي و كذا الضرائب المفروضة على عوائد الفائدة و الأرباح و فائض القيمة و مدى نضوج المؤسسات المالية.

كذلك من الدراسات التطبيقية للعلاقة بين أسواق الأوراق المالية و البنوك و النمو الاقتصادي نذكر دراسة Levine and Zervos (1998b) التي اعتمدت, على البيانات المقطعية ل47 دولة و للفترة 76-93 , في بحثها عن العلاقة بين نمو سوق الأوراق المالية و البنوك و النمو الاقتصادي معبرا عنه بأربع مؤشرات تتمثل في معدل النمو الاقتصادي, تراكم راس المال, نمو الإنتاجية و الادخار الخاص. هذه الدراسة سعت للبحث عن العلاقة بين سيولة السوق, حجمها, تذبذبها و اندماجها من جهة و المعدلات الحالية و المستقبلية للنمو الاقتصادي, تراكم راس المال, تحسين الانتاجية و معدل الادخار من جهة ثانية. كما أنها قدرت علاقة البنوك و سوق الأوراق المالية بكل من معدلات النمو الحالية و المستقبلية للاقتصاد, لتراكم راس المال, لنمو الانتاجية و للادخار الخاص و ذلك للبحث عن استقلالية أثري سوق الأوراق المالية و البنوك على معدلات النمو الاقتصادي الحالي و المستقبلي.

من نتائج هذه الدراسة نجد أن سيولة السوق (مقاسة بنسبة حجم التداولات لحجم السوق و نسبة حجم التداولات لحجم الاقتصاد) مرتبطة إيجابيا و معنويا بكل من المعدلات الحالية و المستقبلية للنمو الاقتصادي, تراكم راس المال و نمو الإنتاجية. و تعتبر السيولة معامل قوي للتنبؤ بكل من نمو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي للفرد, نمو راس المال و نمو الإنتاجية و ذلك بعد مراقبة مجوعة من العوامل تمثلت في الدخل في بداية الفترة, الاستثمار في التعليم في بداية الفترة, الاستقرار السياسي, السياسة الضريبية , انفتاح التجارة, استقرار الاقتصاد الكلي و طبيعة النظرة المستقبلية لأسعار أسواق الأوراق المالية. و الهدف من ادراج

هذا المعامل الأخير كان لمعرفة هل أداء أسواق الأوراق المالية و البنوك مرتبط بأداء الاقتصاد أم أنه مرتبط بتوقعات المتعاملين لنمو أسرع.

كما يظهر أن مستوى تطور البنوك (مقاس بنسبة قروض البنوك للمؤسسات الخاصة للناتج المحلي الاجمالي) يكون معاملا جيدا للتنبؤ بكل من, النمو الاقتصادي, تراكم راس المال, نمو الإنتاجية و تكون خدمات سوق الأوراق المالية و البنوك مختلفة عن بعضها البعض. إن المقاييس الأخرى لمؤشرات نمو سوق الأوراق المالية (الحجم, التذبذب و الاندماج) لم تبدو مفسرة للنمو الاقتصادي بمختلف مقاييسه. كما أنه لم تظهر الدراسة أي ارتباط (أو أثر) للمؤشرات المالية على معدلات الادخار الخاص و طبعا هذا يعارض فكرة الأثر السلبي للسيولة و للاندماج على معدلات الادخار و تعطيل السيولة المرتفعة لنمو الانتاجية. كما أن هذه النتائج لا تؤيد فكرة إعاقة تذبذب عائد سوق الأوراق المالية للإستثمار و لتخصيص الموارد.

إن هذه النتائج مع قوتها تظل غير حاسمة. إن اعتماد هذه الدراسة على البيانات المقطعية للدول تجعلها معرضة للمشاكل القياسية, الإحصائية و مشاكل متعلقة بالمفاهيم[18]. كما أنها لا تحل مشاكل السببية بين المتغيرات أي من يسبب من و بالتالي يجب الحذر في الاستنتاجات الواسعة لهذه النتائج إلا أن هذا لا يقلل من الاستفادة من المقارنة بين الدول و توفر هذه النتائج نظرة عامة على العلاقة بين التطور المالي و النمو.

قد يرى بعض الباحثين Arestis, Demetriades and Luintel (2001) أن هذا النوع من الدراسات, في تحديدها لعلاقة سوق الأوراق المالية بالنمو الاقتصادي, قد تكون مبالغة في تقييمها لدور سوق الأوراق المالية و قد نبه العديد من الباحثين Levine and Renelt (1992), Arestis and Demetriades (1997) و Luintel and Khan (1999) لأخذ

[18] فيما ص مشاكل القياس فإن الدول لا تتفق على تعريف و قياس موحد للمتغ ات. من الناحية الإحصائية تفترض ليلات الا دار أن ا لملاحظات مأخوذة من عينة واحدة و الأمر ليس كذلك حالات بيانات مقطعية للدول. بالنسبة للمفهوم, ميع ا عطيات على فترة زمنية طويلة و حساب متوسطا ا قد في أحداث مهمة و التغ ات ا وجودة ب الدول و بالتا ينصح بأخذ ا ذر عند تفس ا عاملات النا ة عن الا دارات ا عتمدة على البيانات ا قطعية ختلف الدول.
Levine and Zervoe (1996)

الحذر في تفسير نتائج معادلات النمو الناجمة عن البيانات المقطعية. إن استعمال السلاسل الزمنية لدراسة دور سوق الأوراق المالية في النمو الاقتصادي قد يسمح بتجاوز نقائص البيانات المقطعية مثل قضايا السببية و endogeneity و غيرها[19].

ولهذا أعاد Arestis, Demetriades and Luintel (2001) فحص العلاقة بين النمو الاقتصادي و تطور سوق الأوراق المالية مع مراقبة أثر قطاع المصارف التجارية و تذبذب سوق الأوراق المالية. حاول هؤلاء الباحثون دراسة العلاقة, في المدى الطويل, بين تذبذب سوق الأوراق المالية, تطور سوق الأوراق المالية, تطور النظام المصرفي و مستوى الدخل و تحديد اتجاه السببية في هذه العلاقة و هذا بين الناتج و تطور النظام المصرفي من جهة و بين الناتج و تطور سوق الأوراق المالية من جهة ثانية.

لقد طبقت هذه الدراسة على خمسة دول (ألمانيا, الولايات المتحدة, اليابان, المملكة المتحدة و فرنسا)[20], معتمدة على معطيات فصلية لكل من الناتج, مؤشرات تطور النظام المصرفي, تطور سوق الأوراق المالية و تذبذبها للفترة الممتدة من السبعينات إلى الثمانينات. يحسب الناتج بلوغارتم الناتج المحلي الاجمالي, تمثل تطور سوق الأوراق المالية بلوغارتم نسبة رسملة السوق[21] (التي هي عبارة عن نسبة قيمة السوق للناتج المحلي الاجمالي), كما يحسب تطور النظام المصرفي بلوغارتم نسبة ديون المصارف[22] المحلية للناتج المحلي الاجمالي الاسمي, بينما يحسب التذبذب في مرحلتين يتم في الأولى حساب لوغارتم الفروقات الأولى لمؤشر السعر في نهاية الفصل ثم يحسب التباين المتحرك لثمانية فصول. تستعمل هذه الدراسة تقنية الأشعة المنحدرة ذاتيا Vector Autoregressive (VAR) لاعتبارها طريقة فعالة لاختبار السببية

[19] إن فكرة استحسان (تفوق) استعمال السلاسل الزمنية على البيانات ا قطعية دراسات النمو الاقتصادي انتشرت بشكل واسع و كن الرجوع ل Jones (1995) , Evans (1997), Kocherlakota and Yi (1997) و (Klenow and Rodriguez-Clare (1997

[20] الاعتماد على هذه الدول راجع لعدم توفر ا عطيات سلاسل زمنية غ ها من الدول.

[21] لقياس حساسية نتائج الدراسة تستعمل نفس الدراسة هذه قياسات أخرى لتطور سوق الأوراق ا الية تتمثل لوغار نسبة موع تداولات السوق للناتج ا لمي الا ا و لوغار نسبة موع تداولات السوق لقيمة السوق

[22] كن حساب التطور ا ا عن طريق مؤشرات أخرى مثل الودائع بالنسبة لتطور النظام ا ا و مقاييس السيولة مثل نسبة قيم الأسهم ا تداولة للناتج ا لمي ا ام لتطور سوق الأوراق ا الية.

Hall and Milne و Hall and Wickens (1993) , Toda and Philips (1993) .(1994)

تؤكد هذه الدراسة, مع تباين نتائجها باختلاف الدول, علـى أن الأنظمـة الماليـة الـتي تعتمد على المصارف تكون أقدر على ترقية النمو في المدى الطويل من الأنظمة التي تعتمد علـى سوق الأوراق المالية (الدول الأنجلوساكسونية). فقد لحظ الأثر الإيجابي للنظـام المصـرفي علـى الناتج المحلي الاجمالي في كل من ألمانيا, فرنسا و اليابان بينما هناك غياب أو ضعف للعلاقـة الإيجابية بين التطور المالي و الناتج المحلي الاجمالي للولايات المتحدة و المملكة المتحـدة و في حالة وجودها فهي علاقة سببية من النمو نحو التطور المالي. كذلك من النتائج, الخاصـة بكـل من فرنسا,ألمانيا و اليابـان نجـد أن النظـام المصـرفي و تطـور سـوق الأوراق الماليـة يلعبـان دورا إيجابيا في ترقية النمو في المدى الطويل مع اخـتلاف ملحـوظ في سـعة أثـر كـل منهمـا حيـث يتراوح تأثير سـوق الأوراق الماليـة مـن سـبع 7/1 إلى ثلـث 3/1 مـن أثـر المصـارف. و بالتـالي تخلص الدراسة إلى أنه عندما تكون سوق الأوراق المالية قادرة على ترقية نمـو النـاتج في المـدى الطويل ففي أحسن الأحوال تكون مساهمتها جزءا من مساهمة النظام المصـرفي. و هـذه النتـائج متناسقة مع الفكرة القائلة أن الأنظمة المالية المعتمدة على المصارف تكون اقدر على ترقية النمو في المدى الطويل من الأنظمة التي تعتمد على سوق الأوراق المالية.

فيما يخص التذبذب توصلت الدراسة إلى انه يؤثر سلبا في اليابان و فرنسا بينما ليست له معنوية في ألمانيا. كما انه يؤثر سلبا على التطور المالي و علـى النـاتج في المملكـة المتحـدة. و هذه النتائج لا تتفق مع مـا توصـلت إليـه دراسـة Levine and Zervos (1998a) حيـث لم يكن لهذه العلاقة معنوية إحصائيا و غالبا ما كانت موجبة. كما أن هذه النتائج لا تدعم فكـرة أن وجود التذبذب في أسعار سوق الأوراق المالية قـد يعكـس فعاليـة أداء السـوق بينمـا نجـدها متناسقة مع الدراسات القائلة بأن للتذبذب أثرا سلبيا حقيقيا و الـتي اعتمـدت علـى مقـاييس أخرى للتذبذب Aizenman and Marion (1996).

أمام هذه النتائج يظل باب البحث مفتوح طالما أنها ليست حاسمة و خاصة البحث في القنوات التي تؤثر عبرها سوق الأوراق المالية على النشاط الاقتصادي.

ترقية أسواق الأوراق المالية:

تعتبر العوامل المحددة لنمو سوق راس المال متعددة و قد يصعب تحديدها خاصة إذا ما حاولنا إعطاء لكل عامل وزنه في تحديد النمو. لكن إجمالا يمكن تصنيف هذه العوامل في مجموعتين, عوامل داخلية تتعلق بسياسات الدول النامية و عوامل خارجية تتمثل في القوانين و الأحداث الاقتصادية العالمية. إن الإجراءات الخاصة التي تتخذها الدول لتحسين بنيتها المؤسستية بهدف كسب ثقة المستثمر و تنشيط السوق تشجع على جلب تدفقات راس المال الأجنبي. من بين هذه الإجراءات يذكر **(**Feldman and Kumar (1995 إلغاء القيود على المستثمرين الأجانب, تحسين إجراءات الدفع و المقاصة , التشديد على شروط الإفصاح عن المعلومات الضرورية المتعلقة بالسوق و الاستثمار و خفض الضرائب و الرسوم على التعاملات. كل هذه الإجراءات تشجع على تطوير سوق الأوراق المالية. كذلك تخفيض أو إلغاء الضرائب على الأرباح أو على فائدة راس المال يشكل دافع لزيادة الاستثمار في السوق. لكي يطمئن المستثمرون المحليون و الأجانب على أن قواعد السوق ملائمة, بما فيها إزالة أو التقليل من المناورين في السوق و المتعاملين الذين لديهم يد داخل السوق تسمح لهم بمعرفة المعلومات قبل أن تصل لعامة المستثمرين[23] , يجب على السوق أن تتمتع ببنية مؤسستية جيدة. إن كل هذه العوامل مهمة لتطوير و تنمية السوق إلا أنها ليست مجدية في حالة غياب إصلاحات سياسة الاقتصاد الكلي و تحسين في الإطار العملي للمؤسسات فهذان العاملان مهمان لكسب الثقة في هذه الأسواق.

يوجد في العديد من الدول النامية حواجز لنشر المعلومات الخاصة بالسوق و المؤسسات و قد تبدو بعض المؤسسات بخيلة في نشر أخبارها و عادة ما يتم ذلك متأخرا. كما

---

[23]يطلق مصطلح "الدخيل" "Insider" على الشخص الذي يتمكن من ا صول عن ا علومات ا الية ا اصة بنشاط السوق قبل أن يتم نشرها للعموم و ذلك كم طبيعة عمله أو علاقاته ا اصة .

يكون, غالبا, التداول محصورا في مجموعة صغيرة من الأسهم بينما عدد كبير منهـا لا يُتـداول إلا نادرا. إن مستوى معين من المضاربة يكون ضروريا للحفاظ علـى سـيولة الأسـواق و فعاليـة التسعير, إلا أن المبالغة في المضاربة و التداول باستغلال المعلومات الداخلية للسوق قـد يخـلان باستقرار السوق خاصة في الدول التي نظمت أنظمتها المالية مع وضع مراقبـة علـى القـروض و معـدلات الفائـدة **(**Dailami and Atken (1990 **.** إن تطـوير فعاليـة سـوق الأوراق الماليـة يجب أن يكون مصحوبا بتحرير قطاع المالية و باتباع سياسات اقتصاد كلي حذرة Feldman and Kumar (1995) . كذلك تعتبر برامج خصخصة الشركات التي كانت تمتلكهـا الدولـة عنصرا من العناصر التي تساهم في رفع راسملـة السـوق و تنشـيطها و ذلـك مـن خـلال رفعهـا لعرض الأسهم و التي يمكنها أن تتداول عالميا.

كما تشير Levine (1996)   إلى أن سيولة السوق تتـأثر بـالقوانين و التشـريعات , الضرائب, و أنظمة الإشراف و المراقبة. كما تتحدد السهولة و الثقة اللتان يتم بهما شراء و بيع الأسهم بفعالية أنظمة التداول. هذا بالإضافة إلى تأثير بيئة الاقتصاد الكلـي و السياسـي علـى سيولة السوق.

من العوامل الخارجية التي تشجع على اتجاه راس المال الأجنبي نحـو الـدول الناميـة نجد الانخفـاض النسـبي لمعـدلات الفائـدة. فقـد دفـع انخفـاض معـدلات الفائـدة, في بدايـة التسعينات خاصة في الولايات المتحـدة, بالمسـتثمرين إلى الاتجـاه نحـو العوائـد المرتفعـة الـتي تحققها السندات و الأسهم في الـدول الناميـة. إلى جانـب هـذا نجـد أن التـدفقات الخارجيـة تحسن من فعالية الأسواق المحلية فهي تسمح بإنشاء علاقات بين هـذه الأسـواق و المؤسسـات المالية الأجنبية التي تتمتع بتكنولوجيا معقدة مما يمكنهـا مـن جلـب المزيـد مـن التـدفقات. و التوسع في هذه العلاقات يزيد من اهتمام الأجانـب بهـذه الأسـواق ممـا يضـطرها إلى تحسـين أدائها مسايرة لما هو عليه من تطور في الدول المتقدمـة, و بالتـالي تفـتح البـاب أمـام الأجانـب بتوفير مجموعة كبيرة من الوسائل التي تسمح لها بوقاية نفسها من المخاطرة.

من بين الإجراءات التي تؤثر على السوق نجد تحرير السوق سواء عن طريق إزالة الحواجز لتدفقات راس المال أو التخفيض في الإجراءات المعيقة لإعادة توطين الأرباح أو راس المال. في كل حالة من هذه الحالات فإن أداء السوق سوف يتغير بحيث تصبح السوق أكثر اندماجا مع السوق العالمية, و بالتالي يصبح مستوى أسعار الأسهم المحلية يماثل مستوى الأسهم العالمية, و تضطر المؤسسات المحلية لتحسين من سياسات إفصاحها عن المعلومات الخاصة بها و من نظم محاسباتها و ذلك من أجل تشجيع و جلب الاستثمار الأجنبي. تدفق الاستثمار الأجنبي نحو الأسواق الناشئة سوف يدفع بها لترقية نظم التداول و التغيير في النظم التشريعية لمواجهة زيادة التداول و إدراج أنواع مختلفة من الأدوات المالية .

لقد تبين أن سيولة الأسواق تزداد بعد تحرير السوق و إزالة المراقبة على التدفقات العالمية لراس المال, و بالتالي, اعتمادا على الاستنتاجات السابقة الخاصة بالتأثير الإيجابي للسيولة على النمو الاقتصادي, فإننا نستنتج أن إزالة الحواجز حول تدفقات راس المال العالمية يمكنها أن تسَرع في النمو الاقتصادي عن طريق زيادة السيولة. كما لحظ أنه كثيرا ما يرتفع التذبذب بعد تحرير السوق لكن هذا قد يكون غير مهم في المدى الطويل فقد أشير سابقا أن ليس هناك أي تأثير للتذبذب على النمو الاقتصادي في المدى الطويل.

لرفع سيولة السوق و خفض تكلفة العمليات و تحسين فعالية التسعير يمكن اتباع مجموعة من الإجراءات **(**Feldman and Kumar (1995 , من بينها وضع احتياطات قانونية لمنع العمليات الداخلية في السوق و السهر على تطبيقها, تحسين المعايير المحاسبية و البيانات و تسهيل عملية إدراج الشركات في البورصة. كذلك يعتبر فحص و تدقيق المعلومات المالية الخاصة بالمؤسسة و مطابقتها للمعايير المحاسبية المعمول بها و كذا التحسين في أنظمة الضرائب والقوانين إجراءات ضرورية لضمان الإيفاء بالعقود.

ففي غياب الإطار القانوني و غياب الحرس على تطبيق القوانين لا يمكن إقناع المستثمرين المحليين و الأجانب بتوجيه أموالهم لهذه السوق كما انه لا يكمن لهذا البلد أن يندمج مع النظام المالي الدولي. هنا يجب الإشارة إلى أنه على الحكومات أن تدرك الفرق بين التدخلات التي تكون ضرورية لتنظيم السوق و تلك التي قد تخنق السوق و تمنعها من التطور. فقد يحدث أن تكون القوانين و التنظيمات بالصرامة التي تقضي على المبادرات الخاصة و لا تشجع الشركات على فتح راس مالها للجمهور. فالمهمة الصعبة هي وضع نظام يضمن حماية المستثمرين و لا يعيق نمو السوق. فعلى النظام القانوني أن يركز على النقاط الثلاثة التالية : في السوق الأولية, يجب التركيز على المعلومات الخاصة الضرورية بالإصدارات الأولى (الجديدة), المحاسبة و معايير إدراج الشركات بالسوق. في التداول في السوق الثانوية, يجب التركيز على المراقبة و احترام تطبيق القوانين و الإشراف على العاملين بالسوق عن طريق تسجيلهم و وضع معايير السلامة لحمايتهم **.(**Chuppe and Atkin (1992. و تذكر Levine (1996) مع أنه لا يمكن معرفة متى يكون تدخل الدولة, لدفع تطور السوق, مرغوب فيه, لكن ما هو معروف أنه على صناع القرار أن يزيلوا العوائق كالضرائب و القوانين و التشريعات التي تحد من التدفقات الخارجية التي تقف في وجه تطور السوق و ليس هناك ما يدعم (يشجع) وجود سياسات تدخلية (مثل حوافز ضريبية) لدفع اصطناعي لنشاط و حجم السوق.

الخاتمة

لقد سمح لنا هذا الفصل التعرف على ما يطلق عليه مصطلح " الأسواق الناشئة" و كيف ظهرت للوجود بعدما عجزت عن تسديد ديونها في بداية الثمانينات و توقفت الدول المتطورة عن منحها القروض. هذه الظروف دفعتها للتغيير في بنيتها التمويلة حيث توجهت للاعتماد أكثر على الأموال الخاصة[24] و بالتالي لجوئها للسوق العالمية عن طريق مجموعة من

[24] الأموال ا اصة تشمل على الاستثمار الأجن ا باشر و السوق العا ية

الأدوات سواء كانت أدوات ملكية مثل صناديق الاستثمار , وصول الايداع الأمريكية, وصول الايداع العالمية أو أدوات اقتراض مثل السندات العالمية, شهادات الايداع و الورقة التجارية .

و قد لعبت مجموعة من العوامل دورا في جلب أموال الأجانب نحو هذه الأسواق تمثلت في انخفاض معدلات الفائدة العالمية, ارتفاع متوسط العائد في هذه الأسواق و إمكانية التنبؤ به و انخفاض معامل الارتباط بين العوائد في الأسواق الناشئة و الأسواق المتطورة و الوضعية الانكماشية في الدول المتطورة مقابل ارتفاع معدلات النمو المتوقع في الدول الناشئة. إن الاستفادة من هذه الأسواق يمكن أن تكون متعددة الأوجه. فإلى جانب تخليص الدول النامية من عبء المديونية و التبعية الناجمة عنها, فهي توفر رؤوس الأموال للمؤسسات الخاصة خاصة في حالة خصخصة المؤسسات العمومية. كما أنها تسمح بالتنويع في المخاطرة محليا أو عالميا و هذا ما يؤدي إلى انخفاض في المخاطرة يقابله انخفاض في مكافأة المخاطرة المطلوبة و بالتالي انخفاض في تكلفة راس المال. إن طبيعة سوق الأوراق المالية التي تفرض نشر مستمر للمعلومات الخاصة بالمؤسسات و بالسوق تسمح باكتشاف المؤسسات الجيدة من جهة و بالتهام أو بإفلاس المؤسسات الرديئة فالرقابة على أداء المؤسسات تكون شديدة خاصة و أن المستثمرين بحكم ملكيتهم لححص من المؤسسة يكونون معنيين مباشرة بأدائها و هذا يفرض التخصيص الفعال لراس المال.

قد تكون مشاركة الأجانب في السوق المحلية عامل من عوامل تطويرها. حيث هذه المشاركة تفرض العمل بالمقاييس المعمول بها في الأسواق العالمية و التي من بين أهدافها حماية المستثمر و توفير له الظروف المثلى للاستثمار. لقد تفاوتت الأسواق في الدول النامية في توفيرها لهذه الظروف و الحماية للمستثمر سواء كان محليا أو أجنبيا . فكثيرا ما يصادف المستثمر الأجنبي عوائق تثنيه عن الاستثمار في أسواق الأوراق المالية الناشئة. هذه العوائق إما أن تكون على شكل قيود مباشرة مثل تحديد مشاركة الأجانب أو وضع قيود على إعادة توطين الأموال أو التمييز في فرض الضرائب بين المشثمر الأجنبي و المحلي.

و قد تكون هذه العوائق على شكل غير مباشر و هي تمس المستثمر المحلي و الأجنبي على حد سواء. هناك العديد من العوامل في الأسواق الناشئة التي قد تسبب نقص فعالية التسعير مثل تأخر وصول و استعاب المعلومات للسوق , وجود الدخلاء في السوق و ضعف التداول و هذه العوامل كلها ليست مشجعة على الاستثمار. إلى جانب هذا تتميز هذه الأسواق بارتفاع تكاليف التداول, انظمة تسوية غير موثوق فيها, دورة راس المال منخفضة, عدم اتباع معايير المحاسبة المعمول بها دوليا, غياب التدقيق المحاسبي و عدم الاستقرار الكلي.

للموازنة بين الفوائد التي يمكن أن تجنيها الدول النامية من سوق الأوراق المالية و المشاكل التي تصادفها طرحنا سؤال ما هي علاقة تطور سوق الأوراق المالية بكل من النمو الاقتصادي و تطور الوساطة المالية. و للإجابة على هذا السؤال تعرفنا على مجموعة من مقايس مؤشرات تطور هذه السوق (الحجم , السيولة), و تعرضنا لمجموعة من الدراسات التطبيقية التي بحثت في الموضوع و التي توصلت إلى أن تطور سوق الأوراق المالية يؤثر على النمو و تكون سوق الأوراق المالية و الوساطة المالية متكاملتين في وظيفتيهما و كلتاهما تؤثر على النمو الاقتصادي. و أمام الفائدة المرجوة من هذه السوق على الدول النامية التي لديها سوق للأوراق المالية أن تسعى لترقيتها باتباع التوصيات التي يقترحها الباحثون و الممارسون و المهتمون بالموضوع التي غالبا ما تكون ناجمة عن الاستفادة من التجارب السابقة. على الدول التي ليس لديها سوق للأوراق المالية أن تتريث في انشائها و تسعى لتوفير الشروط الظرورية للأداء الجيد لهذه السوق فمثلا الدول التي تعاني من عدم الا ستقرار او ضعف في قطاعها المالي قد لا يكون مجدي لها تبذير الأموال لإنشاء هذه السوق.

الفصل الثالث : أسواق الأوراق المالية في الدول العربية: نشأتها, خصائصها و تطورها

مقدمة

لقد أصبحت البورصة جزءا لا يتجزأ من اقتصاد معظم الدول باختلاف مستوى تطورها. و بدون الخوض في تفاصيل الجدال القائم[1] حول العلاقة بين تطور سوق الأوراق المالية و النمو الاقتصادي يمكن أن نسلم بأن البورصة تؤثر على الاقتصاد و تتأثر به. تؤثر في الاقتصاد لأنه من مهامها الأساسية مده بالأموال الضرورية للاستثمار, فهي تقوم بتعبئة المدخرات و تعمل على التخصيص الفعال للموارد و متابعة أداء الشركات. و تتأثر بالاقتصاد حيث أن أدائها مرتبط بالمحيط الاقتصادي المتواجدة فيه. فبالإضافة إلى تأثر سوق الأوراق المالية ببنيتها المؤسسية[2] فالسياسات المالية و الضريبة وسياسة سعر الصرف و القوانين المتعلقة بتدفقات راس المال و معدل البطالة كلها عوامل تؤثر على أداء سوق الأوراق المالية و تطورها Green et al (2000) . و إلى جانب البيئة الاقتصادية تضيف Levine (1996) أثر البيئة السياسية على سيولة سوق الأوراق المالية.

يمكن لسوق الأوراق المالية أن تؤثر على النشاط الاقتصادي عن طريق توفيرها للسيولة. فالعديد من المشاريع ذات الربحية تحتاج لرؤوس الأموال على المدى الطويل , لكن بالمقابل لا يتحمس المدخرون لهذا النوع من التوظيف الذي يمنعهم من استرجاع أموالهم عند الحاجة إليها . إن تميز أسواق الأوراق المالية بسيولة عالية جعل الجمع بين رغبتي هذين النوعين من المستثمرين و المدخرين ممكنا. إن ارتفاع السيولة في السوق يدل على إمكانية استرجاع المدخر لأمواله بسهولة و بدون تكلفة و ذلك بمجرد بيع أوراقه المالية في السوق . و

[1] لقد اختلف الاقتصاديون و الباحثون حول وجود العلاقة بـ النمو ا ا و النمو الاقتصادي و كذا حول ا اه هذه العلاقة هل النمو ا ا يسبب النمو الاقتصادي أم العكس.

[2] من بـ العوامل الـ تؤثر على سيولة السوق تذكر Levine (1996) القوانـ و التشريعات legal and regulatory , الضرائب, أنظمة ا راقبة و فعالية نظام التداول الـ ـدد السهولة و السرية الـ يتم ا التداول .

في نفس الوقت المستثمر لا يتأثر بهذا فهو ليس مطالب بتسديد المدخر. فهذا النوع من التمويل يخفض من مخاطر الاستثمار و يجعله أكثر جاذبية مما يشجع على زيادة الاستثمار. و بهذا الشكل فإن سيولة السوق تحسن من تخصيص راس المال و تعزز أفاق النمو الاقتصادي في المدى الطويل[3].

لم تتمكن الدراسات التطبيقية من تأكيد هذه العلاقة الثنائية الاتجاه بين نمو سوق الأوراق المالية و النمو الاقتصادي. لقد كانت نتائج بعض الدراسات التي أوردها Green(2000) يكتنفها الالتباس فيما يتعلق بهذه الفكرة. و قد أرجعها الباحث إلى الطرق المستعملة في الدراسات التجريبية و لم يرجعها للأساس النظري. فعلى سبيل المثال تفترض نظرية الاقتصاد الكلي أن أغلب تغيرات الاقتصاد الكلي داخلية مما يستدعي تحليل نظام معادلات في حين نجد أن الكثير من الدراسات التطبيقية تعتمد على تحليل معادلة واحدة.

لقد انعكست أهمية البورصة على إثراء العديد من الأبحاث المتعلقة بالأسواق المالية خاصة في الدول المتطورة و قد انتقل هذا الاهتمام, فيما بعد, للأسواق الناشئة التي أصبحت تثير هي الأخرى العديد من الإشكاليات البحثية لكن لم تحظ الأسواق المالية في الدول العربية بنفس درجة الاهتمام. و قد يعود هذا لعدة عوامل نذكر منها : حداثة نشأة هذه الأسواق , عدم سماحها للأجانب بالدخول في السوق, و كذا عدم توفر المعطيات بالتفصيل و الدقة التي يحتاجهما الباحثون(1999) Dahel . إلا أنه في السنوات الأخيرة أصبح الاهتمام بهذه الدراسات موضوع بعض المؤتمرات و الملتقيات العلمية و الورقات البحثية و الأطروحات الجامعية. في سنة 1994 تم التطرق لدراسة تطور الأسواق المالية في الدول العربية, إيران و تركيا من خلال منتدى البحوث الاقتصادية للدول العربية , إيران و تركيا. كما نظم صندوق

[3] خلافا ذا هناك من يرى بأن السيولة تأثر سلبا على النمو الاقتصادي ا دى الطويل . فسهولة التخلص من الأوراق ا الية لا فز ا ستثمر على مراقبة و تتبع أداء ا ؤسسات. با قابل الدراسات التجريبية تؤكد على أن ارتفاع سيولة السوق يدفع أو على الأقل يسبق النمو الاقتصادي. (1996) Levine

النقد الدولي في نفس السنة , مؤتمر خاص بالسياسات المالية و أسواق راس المال في الدول العربية . لقد تميزت المواضيع المقدمة في هذين الملتقيين بطابع وصفي مقارنة بالأبحاث التي تم عرضها في ورشة العمل التي نظمها المعهد العربي للتخطيط بالكويت سنة 1999 . فمن خلال هذه الأبحاث نلاحظ التطور في اهتمامات الباحثين.

لقد كانت الأبحاث التي نشرت في سنة (1994) في مجملها تركز على: أهمية إصلاح القطاع المالي و دوره في الاقتصاد, دور المؤسسات المالية في تسهيل الاستثمار و تدفقات راس المال, تطور القطاع المالي في الدول العربية و عرض حالة وضعية أسواق الأوراق المالية في الدول العربية من حيث مناخ الاستثمار, الإطار التشريعي و العوائق التي تواجهها السوق و غيرها من المميزات العامة لهذه السوق. خلافا لهذا لقد تميز العديد من الأبحاث التي عرضت في ورشة عمل المعهد العربي للتخطيط بالكويت (1999) باستعمال الطرق التقنية لدراسة سلوك العائد في الأسواق المالية العربية. حيث تم التطرق لدراسة فعالية الأسواق Mohieldin and Sourial (1999) , Al-Loughani (1999) خواص توزيع العائد Mohieldin and Sourial (1999), Bouri (1999) و التذبذب Mohieldin and Sourial (1999), Bouri (1999) و Dehal (1999) و تعتبر هذه المواضيع و التقنيات المستعملة فيها محل اهتمام العديد من الباحثين و المهتمين بأمور الأسواق المالية حاليا في الدول المتطورة و الناشئة.

و في نفس السياق نجد ربما إحدى أولى الدراسات التي بحثت في فعالية سوقي الكويت و العربية السعودية للأوراق المالية يعود تاريخها إلى 1992 نشرت في إحدى المجلات العلمية المتخصصة Butler and Malaikah (1992) . كما تعرض Al-Loughani (1998) للفعالية في سوق الكويت للأوراق المالية و درس كل من Dahel and Laabas (1998) سلوك الأسعار في أسواق الأوراق المالية لدول مجلس التعاون الخليجي.

في هذا **<u>الفصل</u>** من البحث نحاول دراسة تطورات أسواق الأوراق المالية في الدول العربية و مقارنتها مع بعض الأسواق المتطورة و الناشئة. قبل التعرض لهذه التطورات نحاول تلخيص بعض مميزات بيئة الأعمال في الدول العربية و التطرق لتاريخ إنشاء هذه الأسواق. فبالاعتماد على المعطيات التي تنشرها مختلف المؤسسات مثل صندوق النقد العربي (قاعدة بيانات أسواق الأوراق المالية العربية) و التقرير الاقتصادي العربي الموحد يمكننا تتبع تطور الأسواق العربية من حيث مؤشرات الحجم , السيولة و التذبذب و مقارنتها مع بعض الأسواق الناشئة و المتطورة . و طالما هذه الإنجازات متعلقة ببنية السوق و التشريعات المؤسسة و المسيرة لها فمن الضروري التعرض لتطور السوق من الناحية المؤسسية و التشريعية.

نشأة أسواق الأوراق المالية و تطورها في الدول العربية

تماشيا مع التطورات الاقتصادية و المالية العالمية, لم يعد بوسع الدول الناشئة, بما فيها الدول العربية, إلا مسايرة هذه الأوضاع و من بين المجهودات المبذولة في هذا الاتجاه السعي لإنشاء و تطوير أسواق الأوراق المالية. و في ظل التحولات نحو الاقتصاد المنفتح و العولمة فقد أصبحت الدول أكثر عرضة للهزات الاقتصادية و الصدمات الخارجية. هذه الأوضاع شجعت على زيادة هروب رؤوس الأموال من الدول المدينة. كما أثرت الحركات التضاربية لرؤوس الأموال, في الدول التي تتمتع بفائض في راس المال, على العمل السليم للأسواق المالية.

و مع ذلك تمكنت الأسواق المالية في الدول العربية من أن تكون قنوات مهمة لتعبئة الإدخارات و التخصيص الكفء للموارد من خلال مساهمتها في تمويل استثمارات المؤسسات الحكومية و الخاصة, في الأصول المنتجة. و غالبا ما كان يتم هذا التمويل على شكل قروض مما زاد من مديونية المؤسسات إلى جانب وجود قطاع عام عاجز. و لم تنجو من هذا حتى

الدول التي كانت خلال سنوات قليلة مضت تحقق فائض على حاجياتها المحلية. أمام هذا الاتجاه نحو عولمة الأسواق المالية و تفاقم المديونية و عزوف الأسواق المالية الدولية عن تقديم قروض جديدة, كان على الدول العربية إعادة النظر في أنظمتها المالية و من بينها تطوير أسواقها المالية.(1994) Abisourour .

يبلغ عدد الدول العربية التي لديها سوق للأوراق المالية 15 دولة من بينها 9 دول (الأردن, البحرين, تونس, العربية السعودية, سلطنة عمان, الكويت, لبنان, مصر و المغرب) يصدر بياناتها و يرصد تطوراتها صندوق النقد العربي بشكل فصلي بينما الستة الباقية (الإمارات, السودان, العراق, فلسطين, قطر و الجزائر) ليست أعضاء في قاعدة بيانات صندوق النقد العربي بينما تظهر كل من الإمارات العربية المتحدة و قطر[4] في قاعدة بيانات الأسواق الناشئة التي يصدرها Standard & Poor' s إلى جانب المجموعة الأولى. تصنف أسواق الأوراق المالية العربية ضمن ما يصطلح عليه "بالأسواق الناشئة"[5] باستثناء سوق الكويت التي تظهر مع أسواق الدول المتقدمة في قاعدة بيانات الأسواق الناشئة Standard & Poor' s 2000 كما كان سوقا تونس و لبنان يظهران ضمن الأسواق الناشئة لكن بظهور ما يعرف بالأسواق الحدودية أصبحا يدرجان ضمن هذه الفئة.

بيئة الأعمال في الدول العربية

تعتبر التدفقات المالية الداخلية الخاصة جزء من العملية الواسعة لتدويل و اندماج أسواق راس المال. مقارنة بدول أمريكا اللاتينية و آسيا نلاحظ أن تطور الأسواق المالية في معظم الدول العربية و اندماجها مع السوق العالمية لراس المال يعتبر ضعيف. إن استغلال إمكانيات أسواق الأسهم مع الحرص على تخفيض المخاطر المرتبطة بها مهم و يتماشى مع اهتمامات الدول العربية المتزايدة لجعل من القطاع الخاص محرك للاستثمار و النمو.

[4] تدرج هاتان الدولتان في قاعدة بيانات الأسواق الناشئة ل S&P ضمن الدول المتقدمة كما هو الحال لدولة لكويت

[5] الدول التي تظهر في قاعدة بيانات الأسواق الناشئة التي يصدرها Standard & Poor's 6 من بين 9 التي تنتمي لقاعدة بيانات صندوق النقد العربي و هي الأردن, البحرين, العربية السعودية, الكويت, المغرب, تونس, سلطنة عمان, لبنان و مصر.

تسعى كل الدول العربية لإنشاء و تطوير سوق للأوراق المالية. و من أجل ذلك تحـاول تطبيـق سياسات تهدف إلى تحسين بيئـة الأعمـال, تصحيح الإطـار القـانوني و التشـريعي لأسـواق الأوراق المالية و وضع قوانين شاملة لهذه السوق مع تحديد أهداف مماثلـة لأهـداف الأسـواق المتقدمة و التي يمكن ذكر بعضها فيما يلي :

تعبئة الإدخارات عن طريق الأسهم و السندات في القطاعي الخاص و العام. كما تحاول الدول التي تعاني اقتصادياتها من العجز, التقليص من هـروب رؤوس الأمـوال بتـوفير أدوات مالية تنافسية و جلب الأجانب للاستثمارات في المحفظة. تسهيل الحصـول علـى رؤوس الأموال و توسيع مخـاطر الاسـتثمارات الطويلـة الأجـل لخفـض تكلفـة راس المـال المسـاهم و تشجيع استثمارات القطاع الخاص و نمو الإنتاج. توسيع قاعـدة الملكيـة عـن طريـق التوزيـع الواسع للأسهم. لقد تفاوتت الدول العربية في التوفيق في تحقيق هذه الأهداف بحيث أن هـذا يتوقف على عوامل مرتبطة بنوع استراتجية التطور و المحيط التشريعي.

تاريخيـا كانـت بيئـة الأعمـال و حجـم نشـاط الأسـواق الماليـة, في الـدول العربيـة, محدود بدور الحكومة و البيئة المؤسسية للوساطة الماليـة. لقـد كانـت الحكومـة في الـدول العربية, كما هو الحال في مختلـف الـدول الناميـة, هـي المخطـط و المسير و المنفذ لمعظـم المشاريع الاقتصادية معتمدة في ذلك إما على تمويلات خارجية أو علـى الإدخـارات المحليـة التي تحول إليها عن طريق قروض من البنـوك التجاريـة الـتي كانـت تميـز و تسـيطر علـى القطاع المالي في هذه الدول.

سيطرة القطاع العام

كان للقطاع العام دورا هاما في التأثير على مستوى النشاط الاقتصادي في الدول العربية كما هو الحال في بقية الدول النامية. و هذا راجع إما لمتطلبات الانتقال من الفترة الاستعمارية أو مستوى مراقبة الحكومة للموارد الاقتصادية و مختلف النشاطات أو للتراكم المفاجئ لمخزونات مالية ضخمة من طرف القطاع العام. و قد زادت الحاجة لتطبيق مشاريع طموحة للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية من تدعيم و تقوية دور القطاع العام في هذه الدول. كان لهذه السيطرة من طرف القطاع العام أثران متناقضان على كل من الإدخارات, الاستثمارات و تخصيص الموارد, و بالتالي على تراكم راس المال و بنيات التنمية الاقتصادية.

فمن جهة , تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي ساعد على تطور البنية التحتية و مهد الطريق للنمو السريع للقطاع الخاص. لكن من جهة أخرى احتكار الدولة للنشاط الاقتصادي أثر سلبا على مجموع الإدخارات الوطنية و ذلك لأسباب عديدة(1986) Liaquat . فالنفقات المتزايدة على خدمات الدولة ترفع من الطلب الكلي و بالتالي ترفع من استهلاك هذه الخدمات الذي بدوره يؤدي إلى معدل ادخار وطني منخفض. و هذا كذلك يسبب اختلال في نظام السعر مما يجعل من تخصيص الموارد دون المستوى المطلوب و بالتالي ظهور الضغوطات التضخمية التي تؤثر سلبا على الاستثمارات و الإدخارات الكلية.

سيطرة القطاع المصرفي

تتميز البنية المالية في الدول العربية بسيطرة البنوك التجارية. و عرف عن هذه الأخيرة, تقليديا, أنها تقرض (تمول) المشاريع التجارية القصيرة الأجل. و لذلك وجود الأسواق المالية لتمويل النشاطات الاقتصادية يصبح ضروري. كذلك من بين المحركات لهذا التوجه نجد برامج الخصخصة التي سعت إليها الدول العربية و ذلك بسب انخفاض في

الموارد التمويلية الخارجية إلى جانب محدودية توفر التمويل المحلي الناجمة عن انخفاض مستوى الإدخارات. و يمكن تلخيص أهم مميزات القطاع المالي في الدول العربية في النقاط التالية(El-Arian and Kumar (1995 :

- سيطرة المصارف التجارية.
- أسواق المال في هذه الدول صغيرة نسبيا (مقارنة مع الدول النامية الأخرى)
- المشاركة الأجنبية في سندات الدولة محدودة في معظم الدول, بالمقابل هناك توظيفات مباشرة قليلة لأسهم أسواق الدول العربية في الأسواق الأجنبية.
- عرض الشركات للأسهم ضعيف سواء بشكل مطلق أو بالنسبة لحجم الاقتصاد و هذا يعكس وجود عوامل عديدة تحد من الطلب و العرض للأسهم بما فيها امتلاك الشركات من قبل عوائل ترفض مشاركة الأجنبي لها في الملكية.
- كذلك في العديد من الدول يظل القطاع العام يلعب دور المهيمن على العديد من الأنشطة الاقتصادية. و بالتالي يظل عدد الشركات المدرجة في السوق ضعيف و يظل السوق عموما سطحيا

الأطر القانونية و التشريعية

من الخطأ الاعتقاد أنه يمكن للقوانين أو التشريعات أن تنشئ أسواق المال و تضمن نجاحها. بل ما لم تتوفر الظروف, الاقتصادية و السياسية و الاجتماعية, الضرورية لا يمكن لهذه الأسواق أن تنشأ و تنمو. كما أنه عند مستوى معين من إمكانيات السوق, يكون إدخال الإطار التشريعي و القانوني على السوق حافزا له. بل بدون إطار تشريعي و قانوني ملائم تكون السوق سطحية (ضحلة) و لا توفر المعلومات الضرورية للمتعاملين فيها و غالبا غير رسمية , لا تتمتع بالشفافية و معرضة للنتائج السيئة للمضاربة . لم تكن قوانين الشركات في العديد من الدول العربية تأخذ بعين الاعتبار ديناميكية البنية الحديثة للأعمال, بل قد

تحمل في طياتها ما يؤثر سلبا على هذه السوق كما أشارت إليه تقارير صندوق النقد العربي Abisourour (1994).

تأسست أسواق الأوراق المالية في الدول العربية بموجب قوانين تأسيسية تحدد مهام السوق و ترقيتها و تنظيم نشاطاتها و طرق التداول فيها, إلى جانب وضعها لشروط إدراج الشركات في السوق و ميكانيزمات المقاصة و التسوية و غيرها من الإجراءات التي تسعى لضمان التخصيص الفعال للموارد و حماية المستثمرين. لكن تظل هذه الأسواق, بدرجات متفاوتة, تعاني من بعض النقائص كعدم ارتقاء المعايير المحاسبية و نوعية المعلومات التي يفصح عنها للمستوى المعمول به في الأسواق العالمية و حتى بعض الأسواق الناشئة[6].

ترقية أسواق الأوراق المالية في الدول العربية

يتوقف نجاح الخطط الاقتصادية في الدول النامية على إمكانية تحقيق نمو سريع و متوازن للاستثمار في قطاعي الحكومة و الشركات, و يتوقف هذا بدوره على التحويل الملائم لادخار العوائل و التحويلات الخارجية لراس المال نحو هذين القطاعين. و يتطلب هذا الأخير توفر أدوات مالية متنوعة و وساطة مالية مناسبة.

إن من أهم مميزات سوق الأوراق المالية هو توفير الأموال للاستثمار على المدى الطويل بينما لا يتطلب هذا من المدخرين تعبئة أموالهم على المدى الطويل و هذا لإمكانية انتقال الأوراق المالية بين المدخرين. كذلك هذه السوق تسمح بتوسيع قاعدة ملاك راس المال و إعادة تخصيص الموارد بين الشركات و الصناعات Hovaguimian (1994). فمن خلال توفير أدوات استثمارية متنوعة للمستثمرين يمكن لهذه السوق أن ترفع من التنافس و تضمن أحسن تعبئة و أحسن تخصيص للموارد القابلة للاستثمار, و هذا ما يؤدي إلى تخفيض تكلفة

[6]هذه النقائص على سبيل الذكر و ليس الحصر.

الوساطة المالية و يساهم في الاستثمار المنتج و النمو. إن إنشاء و تطوير أسواق الأوراق المالية في الدول العربية قد يمكنها من توفير ادخارات محلية و أجنبية مهمة و ضرورية لبرامجها التنموية و ذلك دون أن يعرضها لأزمات المديونية التي شهدتها في الثمانينات.

إن للاعتماد على التمويل عن طريق الأسهم مزايا عديدة خاصة في الدول النامية. فالتنوع في الأدوات المالية التي يمكن للسوق أن توفرها تسمح للمدخرين بالتنويع في مخاطرهم و مكافآتهم مما يزيد من الادخار المحلي و الاستثمار. كذلك هذا النوع من التمويل يسمح لمشاركة صغار المدخرين في الاستثمار و توسيع قاعدة الملكية بين الأفراد. كذلك يمكن لسوق المال أن ترفع من فعالية الاقتصاد عن طريق مراقبتها للإصدارات الجديدة و سهرها على الشفافية لتحقيق أسعار عادلة للأوراق المالية و خفضها لتكاليف الوساطة, وإلزام المؤسسات المدرجة في السوق بالإفصاح الواسع عن المعلومات الخاصة بها. هذه الإجراءات تحمي المستثمر من الممارسات غير السليمة و بالتالي ترفع من ثقته في السوق.

إن أسواق المال التي تتمتع بالسيولة و الفعالية تسهل الوصول للأموال العالمية و ترقي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر و الاستثمار في المحفظة. إن جلب المدخرات الأجنبية لتمويل الاستثمارات المحلية عن طريق الأسهم يتيح للسوق فرصة لاكتساب مهارات جديدة و تحويلات للتكنولوجيا الجديدة.

تدفقات راس المال الأجنبي نحو الدول العربية محدودة بالقوانين. هذا إلى جانب تفضيل التمويل عن طريق الدين المصرفي على حساب سوق الأوراق المالية. يمكن لحكومات الدول العربية أن تلعب دورا مهما في تطوير أسواق الأوراق المالية. فإلى جانب الإصلاحات الاقتصادية التي تزيل الحدود على التمويل عن طريق الأسهم يمكن لعملية الخصخصة أن تكون حافزا للاستثمار الأجنبي. فعملية الخصخصة عن طريق بيع أسهم الشركات تسمح بمشاركة المؤسسات الاستثمارية المحلية و الأجنبية و بالتالي زيادة راس مال الشركات. فقد

كانت الخصخصة في الدول النامية الأخرى بما فيها المكسيك و الشيلى إحدى القوى المنشطة لسوق الأسهم.

كذلك يمكن للدولة أن تلعب دورا مهما من خلال وضعها للإطار القانوني المناسب لرفع ثقة المستثمر في سوق الأوراق المالية. فالقوانين ضرورية لضمان إفصاح عن المعلومات مناسب و دقيق و في الوقت المناسب لمحاربة المضاربة و تمكين المستثمرين من أخذ القرارات السليمة. كذلك من المهم ترخيص الوساطة في الأوراق المالية وتقليص النشاطات غير سليمة مثل الدخلاء في السوق . على الدولة أن تتخذ إجراءات لتشجيع انتشار الملكية و عدم تركزها و ذلك عن طريق القوانين الخاصة بالشركات و أسواق الأوراق المالية.

يتوقف تطور سوق الأسهم في الدول العربية على مجموعة من العوامل منها الاقتصادية , المالية, المؤسسية, و التشريعية. تاريخيا يتميز القطاع المالي في العديد من دول العربية (خاصة غير النفطية) بالرقابة الشديدة على معدلات العائد و منح القروض على أسس (معايير) إدارية و ذلك عن طريق بنوك و مؤسسات مالية عمومية. و لتفادي الآثار السلبية لهذا النظام على عملية الوساطة المالية – على تعبئة الموارد المحلية, تخصيص الموارد المالية و لضمان المنافسة مع رؤوس الأموال العالمية – لجأ العديد من الدول لمحاولة التحرير المالي كاتخاذ إجراءات خاصة بمرونة معدل الفائدة و تسهيلات في القروض و اللجوء لوسائل غير مباشرة لمراقبة النقد و قد امتدت المحاولات في بعض الدول لتعميق أسواق راس المال المحلية El-Arian and Kumar (1995) .

يتأثر تطور سوق الأوراق المالية و عولمتها سلبا بسبب الضعف الذي يتميز به الإطار القانوني و التشريعي. و قد اختلف تأثير الإصلاحات التي شهدها القطاع المالي, لمعالجة هذا الجانب, بين الدول و ذلك حسب التركيز على إحدى المجموعتين من العوامل.

المجموعة الأولى: تتمثل في مجهودات مختلفة لوضع إجراءات تعزيز السوق مثل تحسين التداول, التبليغ و أنظمة المحاسبة, كذا تعزيز و تقوية الإجراءات القانونية و إزالة العوائق الضريبية التي تقف في وجه التمويل عن طريق الأسهم.

المجموعة الثانية :تتمثل في مجهودات مختلفة لوضع برنامج واسع لتحرير الاقتصاد و المالية والتي تحكم الاستثمار الخارجي المباشر و الاستثمار في المحفظة, بما فيها الملكية, الدخول للسوق و إعادة توطين راس المال و الفائدة و الربح, و كذلك خصخصة مؤسسات الدولة, تحرير نظام الاستثمار المحلي بما فيه القضاء على احتكار الدولة.

بالرغم من التطور المحدود نوعا ما لمعظم أسواق الأسهم في الدول العربية, إلا أن هناك وعيا متناميا لدى صانعي السياسات بأهمية هذه الأسواق و دورها في تعبئة و تخصيص الموارد لتحقيق النمو و التطور. فأمام تنافسية الموارد الأجنبية و محدودية الموارد المحلية مقارنة بحاجيات التطور في بعض الدول, يعي صانعو السياسات أنه يمكن لسوق الأسهم أن تلعب دورا مهما في توجيه راس المال نحو القطاعات المنتجة , كما أنها تسهل عملية الخصخصة. و تجربة الدول الناشئة الأخرى خير دليل على أنه في حالة وجود الظروف الملائمة يمكن للأسواق التي تعاني من السبات أن تصبح سائلة و تحسن من أدائها بسرعة. لكن في نفس الوقت تظهر التجربة مخاطر التذبذب خاصة تلك المتعلقة بالاستقرار السياسي و الاقتصادي و بالتحديد التوازن الخارجي و ديناميكية المديونية و كذا أثار العدوى. بالتمعن في تجربة الدول الناشئة الأخرى يمكن الخلاص إلا أنه يجب توفر مجموعتين من العوامل لترقية أداء أسواق الأوراق المالية في الدول العربية.

المجموعة الأولى تتمثل في ضرورة توفر بيئة اقتصادية ماكراوية مساعدة على تطوير و تنمية القطاع الخاص. و المجموعة الثانية تتعلق ببنية أسواق الأسهم التي يجب تقويتها عن طريق

سياسات توفير المعلومات و ميكانيزمات محاسبة مناسبة, تنظيم و مراقبة السوق و كذا ضمان حقوق الملكية و التسعير الفعال و تعديل أنظمة الضرائب.

يمكن لأسواق الأسهم أن يكون لها السبق في توفير أدوات مالية وفقا للشريعة الإسلامية و هذا ما يمكنها من استقطاب فئة معينة من المدخرين لم يسبق لها أن وجدت ما يحقق رغبتها في توظيف أموالها , خاصة في ظل غياب بنوك إسلامية في بعض الدول و أحيانا و إن وجدت قد تكون حولها شبهات. فمن الناحية الماكروية, العوامل الأساسية المحددة لتطور أسواق الأسهم في الدول العربية و لعلاقتها بأسواق راس المال العالمية تتمثل في وضعها لسياسة ماكروية محلية و سياسات تسيير المديونية و وضعية علاقتها المالية الخارجية.

على هذه الدول أن تسعى للتخفيف من حساسيتها للصدمات الخارجية غير متوقعة و تحسين أداء قطاعها الاجتماعي هذا إلى جانب سياسات تحسين الطلب على الأسهم و عرضها.يمكن لعملية الخصخصة أن تكون دافعا لسوق الأوراق المالية من جهة و نجاح برامج الخصخصة تعتمد على تطور هذه السوق. كذلك من بين السياسات الواجب تبنيها تلك التي تحسن من فعالية الوساطة , تقلل الاختلالات الضريبية, تحسن تدفق المعلومات و تشدد الرقابة على السوق, كما على هذه السياسات أن تضمن وجود أنظمة حفظ و تسوية فعالة و أنظمة تداول شفافة و تسمح بإعادة توطين ملائمة لراس المال و الأرباح .

لتعزيز ثقة المستثمر يجب أخذ الاحتياطات اللازمة لمنع الدخلاء و عمليات التداول غير شرعية و التلاعب في السعر. و على الشركات التي تصدر الأوراق المالية أن تلتزم بتطبيق معايير عالمية للمحاسبة. إن تأسيس سوق راس المال كهيئة تتكفل بتطوير و وضع القوانين للسوق يحسن بشكل ملحوظ من الإطار التشريعي و طرق المراجحة. كما تتأثر تدفقات الأسهم نحو الأسواق العربية بالظروف الجيوسياسية لمنطقة الشرق الأوسط, خاصة

تدفقات راس المال الأجنبي فهي تكون مرتبطة إيجابيا باستقرار المنطقة و إحلال السلام فيها.El-Arian and Kumar (1995)

كذلك يلعب القطاع المصرفي (البنكي) دور مهم في تحفيز و تطوير سوق راس المال. لتعزيز دور أسواق الأسهم في نمو اقتصاديات الدول العربية, على هذه الأخيرة أن تحقق أربع عوامل داخلية تمكنها من التقليل من مخاطر تدفقات راس المال غير المستقر. يتمثل العامل الأول في النجاح في تخفيض المخاطرة المتعلقة بالبلد و ذلك عن طريق تدعيم سياسات الإصلاح و التعديل . العامل الثاني يتمثل في تحسين علاقتها مع المدينين الخارجيين و الالتزام بتسديد الدين. يتمثل العامل الثالث في توفير فرص استثمارية متميزة مرتبطة ببرامج الخصخصة و السعي لتحقيق السلم الدائم في المنطقة. العامل الرابع و الأخير يتمثل في قدرة السلطات على القضاء على جمود المؤسسات و التشريعات التي تعيق عمق السوق و التطور المتزامن لأسواق المال.

تاريخ الأسواق العربية[7]

يعود تاريخ تأسيس أغلب أسواق الأوراق المالية العربية إلى فترة السبعينات و الثمانينات[8] , باستثناء أسواق مصر, الذي يعتبر أول سوق عربي للأوراق المالية إذ يعود تاريخ إنشائها إلى سنة 1883 و تلتها بورصة بيروت 1920 و بورصة الدار البيضاء (المغرب) 1929. إن المتتبع لتاريخ هذه الأسواق يلاحظ أن بوادر نشوء مثل هذه الأسواق كانت موجودة قبل تواريخ تأسيسها الرسمي حيث معظم الدول إن لم نقل كلها كانت لها شركات مساهمة يعود تاريخها إلى الثلاثينات مثل عمان (1930), العربية السعودية (1934) و تونس (1937). و قد شهدت هذه الأسواق خلال هذه الفترات عدة قوانين تحاول كل مرة إعادة تنظيم الأسواق

[7] قد يظهر بعض الاختلاف في التواريخ باختلاف المراجع و هذا يعود لوجود فاصل زمني بين تاريخ التأسيس القانوني و تاريخ مباشرة التداول الفعلي.

[8] تونس (1969), الأردن (1976), الكويت (1977), المملكة العربية السعودية (1984), سلطنة عمان(1988), و البحرين (1989),

لتتدارك النقائص التي كثيرا ما كانت تظهر أثناء الممارسة و لتساير الأوضاع الاقتصادية المحلية و العالمية[9].

و قد عرفت بعض هذه الأسواق فترات ركود جعلتها تنطلق فيما بعد من الصفر. فمع بداية الستينات, ظهور النظام الاشتراكي في مصر غير من مصير البورصة. لقد كان لتحويل المؤسسات الخاصة لملكية الدولة و لمحاولة الحد من اعتماد الاقتصاد على القطاع الخاص نتائج سلبية مباشرة و فورية على نشاط البورصة. كما تعرضت بورصة الدار البيضاء للانهيار بسبب هروب رؤوس الأموال و المستثمرين الأجانب بعد الاستقلال. و تعرضت بورصة بيروت للإغلاق لمدة ثلاثة عشر سنة بسب الحرب ليعاد فتحها في سنة 1993. فالملاحظ أن الأسواق التي كان من الممكن أن تكون الأنشط بحكم طول فترة تواجدها , لم تتح لها الفرصة أن تعمل بشكل مستمر منذ تاريخ إنشائها.

إذا كانت هذه الأسواق تعرضت للانهيارات للأسباب خارجية عن نشاط السوق مثل الحروب أو تغيير النظام الاقتصادي, فإن سوق الكويت كذلك عرف الركود و ذلك لأسباب داخلية متعلقة بنشاط السوق. ففي سنة 1982 عرفت هذه السوق ما يسمى ب "أزمة المناخ" Al-Loughani (1999). ظهر في سنة 1979 سوق موازي للأوراق المالية لسوق الكويت الرسمي و عرف بسوق المناخ. و كان ذلك نتيجة توقف الحكومة عن تأسيس الشركات العمومية و طرح الأسهم. و كان التداول في هذه السوق غير نظامي يتم حول الشركات التي لم تحقق الشروط الرسمية للإدراج في السوق الرسمي. لقد ارتفعت الأسعار في سنة 1981 في السوقين الرسمي و الموازي بشكل حاد, و استمر ذلك إلى غاية مايو 1982, و كان ذلك نتيجة لسماح السلطات بالتداولات الآجلة سنة 1981. و كانت حين ذاك الوضعية في السوق الرسمية تقدر ب 15 بليون (مليار) دولار أمريكي مع تواريخ تسوية قد تصل إلى ثلاثة سنوات. و قد ظهرت البوادر الأولى للأزمة في أغسطس 1982 عندما هوى حجم التداول في سوق المناخ من

[9]يمكن الاضطلاع على مختلف التطورات التي عرفتها الأسواق بالرجوع ل (صندوق النقد العربي 1997).

602 مليون سهم في يوليو (جويلية) إلى **72** مليون سهم في أغسطس. و قد قررت السلطات في شهر أغسطس منع التداولات الآجلة و طلبت من المتعاملين الاتفاق على التسوية مع المدينين. و مع ذلك استمرت الأزمة إلى غاية نهاية 1982 حيث بلغت القيمة الإجمالية للشيكات الآجلة, المستعملة في التداولات الآجلة, بعد الانهيار بلغت 93 بليون دولار أمريكي منها 17 بليون دولار أمريكي تخص السوق الرسمية و الباقي يخص السوق الموازي. و تمثل هذه القيمة (93 بليون دولار أمريكي) مضاعف ستة مرات النقود المعروضة في البلد.

لإعادة النشاط للسوق و تدارك النقائص التي أدت إلى هذه النتائج السلبية, ظهر قانون1984[10] تلاه بعد ذلك قانون 1988 الذي سمح بتغيرات مهمة تمس بنية السوق. إثر هذه الأزمات لم تتمكن السوق من استعادة نشاطها إلا في سنة 1985 و قد تمكنت من تحقيق نتائج جد معتبرة سنة 1988 و كان ذلك نتيجة للاستقرار الذي ساد بعد انتهاء الحرب العراقية الإيرانية. و استمر التداول في النمو و الاستقرار إلى غاية أغسطس 1990 حيث تم إغلاق السوق نتيجة لغزو العراق دولة الكويت. لم تستعيد السوق نشاطها إلا في سنة 1992 و تم دمج السوق الموازية مع السوق الرسمية سنة 1993.

مؤشرات تطور أسواق الأوراق المالية العربية[11] :

عندما نتحدث عن تطور أسواق الأوراق المالية قد نصطدم بعدم وجود مصطلح موحد و مقياس موحد لهذا التطور. سنحاول من خلال هذا العرض تقديم أكبر عدد ممكن من المؤشرات المتداولة في الأدبيات المالية مثل تلك التي أوردتها دراسة Demirguc and Levine (1996b) . من بين المؤشرات التي يمكن أن تعطينا فكرة عن تطورات الأسواق

[10] للاضطلاع على النقاط التي تناولها هذا القانون يمكن الرجوع Al-Loughani, N. E (1999)
[11] نظرا لمشكلة توفر المعطيات سوف يقتصر تحليلنا على الأسواق المدرجة في قاعدة بيانات صندوق النقد العربي .

نجد: حجم السوق, سيولة السوق, تركيز السوق, التطور المؤسسي للسوق, تذبذب السوق و اندماج السوق مع أسواق راس المال العالمية بالإضافة إلى فعالية الأسواق[12] .

إن استعمال أي مؤشر من هذه المؤشرات بمفرده قد لا يعطي مقياسا دقيقا عن تطور السوق , فللاقتراب أكثر للتقييم الدقيق لتطور السوق يجدر بنا أن نستعمل كل هذه المؤشرات. و قد يكون للمؤشر الواحد عدة مقاييس فنحاول الإلمام بها جميعا لاستعمال أقصى حد من المعلومات التي تحويها هذه المقاييس. من ناحية ثانية قد لا يكون للمؤشرات نفس الاتجاه أي قد تتمتع سوق ما بمؤشر جيد دون الآخر حيث المؤشرات المختلفة تقيس جوانب مختلفة من تطور الأسواق , و هنا قد نتساءل كيف يمكن تصنيف هذه الأسواق حسب درجة تطورها؟ للإجابة على هذا السؤال نحاول استعمال مؤشر مركب [13] يجمع بين مختلف المؤشرات.

حجم أسواق الأوراق المالية في الدول العربية :

مما يميز الأسواق عن بعضها البعض نجد نسبة رسملة السوق و عدد الشركات المدرجة.(1993) Pagano . و يستعمل المحللون عموما نسبة رسملة السوق لقياس حجم السوق. و هذه النسبة هي عبارة عن قيمة الأسهم المدرجة في السوق (رسملة السوق) مقسومة على الناتج المحلي الإجمالي. و التفسير الاقتصادي وراء استعمال هذا المؤشر هو أن حجم السوق يكون مرتبطا إيجابيا بالقدرة على تعبئة راس المال و التنويع في المخاطرة. بلغ متوسط رسملة سوق الأوراق المالية العربية للفترة 2000/94 , 118.65 مليار دولار أمريكي. و تعود حصة الأسد فيه للعربية السعودية بنسبة 42.8 ٪ , تليها في الترتيب مصر التي بلغ متوسط رسملة سوقها 19.38 مليار دولار أمريكي و هذه النتيجة تعتبر تطور مميز للسوق المصرية فهي تمثل مضاعف 7 مرات رسملة السوق لسنة 1994 . لقد كانت سوق الأوراق المالية

---

[12] سوف نقتصر في هذه المرحلة على دراسة وصفية لهذه المؤشرات بينما نتطرق لدراسة التذبذب , الفعالية و الاندماج لاحق باستعمال طرق قياسية أكثر تعقيدا.

[13] لقد استعمل هذا المؤشر المركب من طرف كل من Demirguc and Maksimovic (1996) , Demirguc and Levine (1996b) and Levine and Zervos (1996)

الكويتية تحتل المرتبة الثانية بعد العربية السعودية طيلة الفترة الممتدة من 94-97 و كانت خلال نفس هذه الفترة السوق المصرية في المرتبة الثالثة, إلا أن الأوضاع انقلبت بين السوقين في سنة 1998 حيث عرفت سوق الكويت انخفاض في رسملة سوقها ب32.5٪ ما يعادل انخفاض في راس المال بمقدار 8.8 مليار دولار أمريكي .

و هذا الانخفاض في رسملة السوق عرفته معظم الدول بما فيها العربية السعودية و التي بلغ مقدار الانخفاض في رسملة سوقها ضعف ما تعرضت له سوق الكويت و هو 16.8 مليار دولار أمريكي أي نسبة 28.3٪ . و لم تشهد هذه السنة ارتفاع في رسملة السوق إلا في مصر حيث ارتفعت رسملة سوقها بنسبة 16.8٪ و المغرب التي عرفت ارتفاع بنسبة 27.35٪. يعود تراجع أداء الأسواق خلال 1998 إلى سببين رئيسيين : يتمثل السبب الأول في تباطؤ النمو الاقتصادي في بعض الدول و خاصة في الدول النفطية بسبب انخفاض أسعار النفط بشكل كبير خلال هذه السنة مما أثر على ربحية الشركات و بالتالي أدى إلى انخفاض في أسعار أسهمها و تراجع ثقة المستثمرين في الأسواق . و السبب الثاني يتمثل في استمرار موجة التصحيح في أسعار الأسهم بعد الارتفاعات الكبيرة التي شهدتها معظم الأسواق خلال 1997 حيث بلغ ارتفاع أسعار الأسهم نحو 15.4٪ . و يعود هذا الارتفاع إلى تضافر عدة عوامل منها التوسع الملحوظ في الائتمان و التسهيلات الممنوحة من قبل المصارف التجارية لعملائها لأغراض تشجيع التعامل بالأوراق المالية, و هذا ما أدى إلى ارتفاع الطلب على الأوراق المالية في الوقت الذي اتسمت فيه الأسواق بمحدودية العرض في الأوراق المالية بصفة عامة و الأوراق المتاحة للتداول بصفة خاصة[14].

[14] التقرير الاقتصادي العربي الموحد 1999

جدول 5 : متوسط مؤشرات تطور سوق الأوراق المالية العربية و بعض الأسواق الناشئة و الأسواق المتطورة 2000/94

البلدان	عدد الشركات	رسملة االأسواق مليار دولار أمريكي	قيمة الأسهم المتداولة مليار دولار أمريكي	متوسط التداول مليون دولار أمريكي	لوغاريتم متوسط حجم الشركات	معدل رسملة السوق	نسبة التداول للناتج المحلي	معدل دوران السهم	التذبذب
عمان	128	5.14	0.50	4.07	3.72	0.70	0.07	0.10	11.21
البحرين	39	6.18	0.31	7.83	5.05	1.01	0.05	0.05	20.12
تونس	34	2.89	0.39	11.96	4.45	0.16	0.02	0.13	30.75
السعودية	70	50.79	11.75	164.65	6.56	0.36	0.08	0.23	26.72
مسقط	111	3.74	1.22	10.16	3.45	0.24	0.08	0.26	51.44
الكويت	69	18.72	11.90	173.33	5.60	0.64	0.41	0.56	25.30
لبنان	10	2.24	0.25	26.45	5.39	0.11	0.01	0.10	21.03
مصر	805	19.38	5.22	5.92	3.00	0.24	0.06	0.22	32.39
المغرب	52	10.20	1.04	19.83	5.20	0.30	0.03	0.09	21.91
المتوسط	146.43	13.25	3.62	47.13	4.71	0.42	0.09	0.19	0.27
البرازيل	519.71	203.48	119.87	230.13	5.96	0.31	0.18	0.60	99.74
الهند	5616.14	134.81	75.38	13.03	3.17	0.34	0.18	0.53	146.03
المكسيك	191.86	122.15	46.99	242.94	6.44	0.30	0.12	0.39	32.20
المتوسط	2,109.24	153.48	80.75	162.03	5.19	0.32	0.16	0.51	0.93
اليابان	2,376.57	3,270.38	1,480.86	616.24	7.20	0.70	0.32	0.46	27.08
الولايات المتحدة	8,045.43	10,987.05	12,800.70	1,620.46	7.14	1.29	1.45	1.06	11.28
بريطانيا	2,125.00	2,034.15	966.65	467.69	6.82	1.56	0.73	0.45	9.46
المتوسط	4,182.33	5,430.52	5,082.74	901.46	7.06	1.18	0.83	0.66	0.16

المصدر: حسابات بالاعتماد على قاعدة بيانات أسواق الأوراق المالية (صندوق النقد العربي) و التقرير الاقتصادي العربي الموحد . أعداد مختلفة. و التنمية المالية الدولية

يعتبر سوقا تونس و لبنان للأوراق المالية من أصغر الأسواق من حيث رسملة السوق , حيث بلغ متوسط رسملة السوق في كلاهما 2.89 مليار دولار أمريكي و 2.24 مليار دولار أمريكي على الترتيب. و لا تفوتنا هنا أن نذكر أن السوق اللبنانية ظلت مغلقة لمدة ثلاثة عشر سنة و لم تستعيد نشاطها إلا في 1996, بينما سوق تونس تنشط بشكل مستمر منذ نشأتها سنة 1969.

للتحليل أكثر و التمعن في نتائج هذه الأسواق نتناول معدل رسملة السوق الذي هو عبارة عن نسبة رسملة السوق للناتج المحلي الإجمالي . تعتبر دولة البحرين الدولة العربية الوحيدة التي معدل نسبة راس المال للناتج المحلي الإجمالي فيها يتجاوز الواحد كما هو الحال في سوقي الولايات المتحدة و بريطانيا. يلي البحرين , سوق عمان حيث يقدر معدل نسبة رسملة السوق للناتج المحلي الإجمالي 0.70 و هو مماثل لمعدل نسبة رسملة سوق اليابان. يقدر هذا المؤشر في سوق الكويت ب 0.64 و هي قيمة أكبر من قيم أسواق المكسيك البرازيل و الهند حيث تتراوح النسبة في هذه الأسواق بين 0.30 و 0.34 , بينما تقترب سوق السعودية و المغرب من هذه الأسواق الأخيرة حيث يقدر معدل نسبة رسملة السوق في كل منهما ب 0.36 و 0.30 على الترتيب. يعتبر سوقا مصر و مسقط من الأسواق التي تتميز بمعدل نسبة رسملة السوق منخفض حيث يقدر ب 0.24 مما يشير إلى ضعف العمق المالي و ضعف تطور القطاع المالي Kumar and Tsetsekos (1999) الذي يميز الأسواق الحديثة النشأة.

إذا ما حاولنا استعمال عدد الشركات المدرجة كمؤشر إضافي لتقييم حجم السوق, نلاحظ أن عدد الشركات المدرجة في مجموع الأسواق العربية سنة 2000 يقدر ب 1.678 شركة محققا بذلك زيادة 54.1٪ مقارنة بسنة 1994. و يقدر متوسط عدد الشركات للفترة 94 –2000 ب 1320 شركة لمجموع الدول, تمثل مصر المرتبة الأولى بنسبة 61.1 ٪ من مجموع عدد الشركات حيث بلغ متوسط عدد الشركات 807 شركة تليها في الترتيب و من بعيد الأردن

بمتوسط 128 شركة . تأتي في المرتبة الأخيرة لبنان بمتوسط للفترة 96-2000 ب 10 شركات. إن الملفت للنظر في هذا المؤشر هو أن مسقط تحتل المرتبة الثالثة من حيث متوسط عدد الشركات و ذلك قبل سوقي العربية السعودية و الكويت اللتان يقتربان كثيرا من حيث هذا المؤشر الذي يبلغ في كل منهما 70 و69 شركة على الترتيب.

مما يستدعى البحث و التريث في هذه الأرقام هو الفرق الشاسع بين سوق مصر و بقية الأسواق الأخرى. إن عدد الشركات المدرجة في سوق الأوراق المصرية سنة 1996 بلغ 646 شركة من بينها 532 شركة مغلقة أي 82.4٪ و قدرت هذه النسبة لسنة 1997 ب83.5٪ [15] حيث كانت هناك 543 شركة مغلقة من مجموع 650 شركة مدرجة في السوق. و الشركات المغلقة هي عبارة عن شركات عائلية لا يتجاوز عدد المساهمين فيها 15 مساهم و غالبا ما يكونون من نفس العائلة و أسهمها غير مطروحة للتداول العام و هي تلجأ للإدراج في السوق للاستفادة من مزايا ضريبية . حساب الفرق بين مجموع الشركات و الشركات المغلقة يجعلها قريبة من الأردن. إن بمقارنة الأسواق العربية مع بعض أسواق الدول الناشئة نلاحظ أن متوسط عدد الشركات للدولة الواحدة يقدر ب 146 شركة و هو أقل من متوسط عدد شركات المكسيك لنفس الفترة الزمنية و التي بلغ 191.86 شركة مع الإشارة أنها أصغر الأسواق حجما[16] مقارنة مع الهند و البرازيل. (جدول 5).

يتضح ضعف التداول مقارنة بعدد الشركات المدرجة في السوق المصرية بحساب متوسط التداول للفترة 2000/94 حيث تحتل مصر المرتبة الثامنة بمتوسط تداول 5.92 مليون دولار أمريكي للشركة و هو ما يمثل أقل من نصف متوسط التداول في السوق الهندية . إن متوسط التداول للشركة في سوق الكويت التي تحتل المرتبة الأولى يقدر ب 173.33 مليون دولار أمريكي و هو أقل من متوسط تداول سوقي المكسيك و البرازيل الذي يبلغ على الترتيب

[15] هذه الأرقام مأخوذة من "دراسة تحليلية لسوق الأوراق المالية المصري في الفترة 1993-1997 من إعداد الدكتورة هالة حلمي السعيد .

[16] نتحدث عن حجم السوق هنا مقاس بعدد الشركات

242.94 مليون دولار أمريكي و 230.13 مليون دولار أمريكي (جـدول 5). إن الملفـت للنظـر في الدول العربية هو أن سوق بيروت مع ضعف عدد الشـركات المدرجـة فيهـا إلا أن متوسـط التداول فيها أكبر من معظم الدول العربية الأخرى فهو يحتل المرتبـة الثالثـة بعـد الكويـت و السعودية. مقارنة مع الدول المتطورة نلاحظ أن متوسط التداول في بريطانيا يقـدر ب 467.69 مليون دولار أمريكي أي تقريبا ضعف متوسط التداول في سوق المكسيك مع الإشارة إلى أن هذه الأخيرة لديها أكبر متوسط ضمن الأسواق الناشئة موضع المقارنة و بريطانيا لها أضعف متوسط بين الأسواق المتطورة قيد المقارنة.

دائمـا في نفـس الاتجـاه , حسـاب لوغـاريتم متوسـط حجـم الشـركات Kumar and Tsetsekos(1999) يصنف سوق مصر في المرتبة الأخيرة مما يـدل علـى ضـعف انتشـار قطـاع الشركات في الاقتصاد المصري مقارنة مع الأسواق العربية الأخرى. إن متوسط حجم الشركات في العربية السعودية و الذي يقدر ب 6.5 لا يختلف كثيرا على ما هو عليه في الدول المتقدمـة الذي يتراوح فيما بين 6.82 و 7.20. كذلك نلاحظ أن سوق بـيروت يـأتي في المرتبـة الثالثـة من حيث هذا المؤشر الذي يقدر ب 5.39 بينما يقدر في سوق الهند ب 3.17.

سيولة الأسواق المالية في الدول العربية:

بالرغم من تعدد التعاريف النظرية للسيولة التي وضعها الاقتصـاديون, فـإن المحللـين يستعملون عادة مصطلح السيولة في سوق الأوراق المالية للدلالـة علـى سـهولة البيـع و الشـراء دون تكاليف معتبرة مما يقلل من مخاطرة الاستثمار و يسهل الاستثمارات على المدى الطويـل و الأكثر ربحية(1996) Demirguc and Levine . تعتبر السيولة من أهـم مميـزات تطـور سـوق الأوراق المالية. فنظريا الأسواق التي تتمتع بسيولة عالية تحسـن مـن تخصـيص راس المـال و تعزز تدفقات النمو الاقتصادي في المدى الطويل. من مقاييس السيولة نجد نسبة مجموع قيمـة

التداول للناتج المحلي الإجمالي, و هـذا المقيـاس يعطينـا فكـرة عـن السـيولة مقارنـة بحجـم الاقتصاد الوطني.

يتراوح متوسط نسبة التداول للناتج المحلي الإجمالي في أسواق الأوراق الماليـة العربيـة بين 0.01 في لبنان و 0.08 في كل من العربية السعودية و مسقط. و هكـذا تكـون السـيولة في أسواق الأوراق المالية العربية أقل مما هي عليه في بعض الأسواق الناشـئة كالبرازيـل و الهنـد حيث تقدر هذه النسبة ب 0.18 و المكسيك و تقـدر ب 0.12. أمـام هـذه السـيولة الضـعيفة ينفرد سوق الكويت بسيولة مرتفعة نوعا مـا إذ تقـدر متوسـط نسـبة التـداول للنـاتج المحلـي الإجمالي 0.41 و هي نسبة أكـبر مـن متوسـط نسـبة سـوق اليابـان للفـترة 94-2000 و هـي مماثلة لمتوسط الفـترة 86-93 لسـوقي الولايـات المتحـدة و بريطانيـا Demirguc and Levine (1996) .

إن نسبة رسملة السوق تعطينـا فكـرة عـن حجـم السـوق بينمـا نسـبة التـداول للنـاتج المحلي تعطينا فكرة عن سيولة السوق و إن استعمال كلا المؤشرين يعطينـا فكـرة أوضـح عـن السوق. فمن الجدول (5) نلاحظ أن سوق البحرين كبيرة نسبيا, لكـن التـداول فيهـا ضـعيف مقارنة بسوق مسقط التي تعتبر أصغر حجما لكن أكثر تداولا. بينما نلاحظ أن سـوق الكويـت تتمتع بالحجم الكبير نسبيا و بالسيولة المرتفعة . أما سوقا لبنان و تـونس فتتميـزان بـالحجم الصغير و السيولة المنخفضة.

إن المقياس الثاني للسيولة يتمثل في معدل دوران السهم, و الذي يقاس ب النسبة بين مجموع قيم تداول الأسهم و رسملة السوق. و تعتبر القيمة العالية لمعـدل دوران السـهم مؤشـر لتدني (لانخفاض) تكاليف التداول. كذلك يعتـبر معـدل دوران السـهم مؤشـر لمسـتوى نشـاط السوق و يقيس خواص البنية المؤسسية بحيث يعطينا فكرة علـى التـدفق الحـر للمعلومـات و

سـرعة اسـتعابها و انعكاسـها المباشـر في السـعر أي فعاليـة السـوق Kumar and Tsetsekos(1999).إلى جانب تمتع سوق الكويت بالحجم الواسع و السيولة العاليـة فإنهـا كذلك تتمتع بمعدل دوران السهم عالي حيث يقدر المتوسط للفترة 94-2000 ب 0.56 و هذه القيمة أكبر من قيمة سوقي الهند و المكسيك بل و أكبر من سوق اليابان و المملكة المتحدة.

يتراوح متوسط معدل دوران السهم في بقية الأسواق العربيـة بـين 0.26 و 0.05 و هـي قـيم كلها أقل من متوسط قيم الأسواق الناشئة المأخوذة في العينة للمقارنة.
و من الملاحظ أنه إذا كان سوق البحرين الأول من حيث الحجم فإنه من ناحية معـدل دوران السهم يأتي في المرتبة الأخيرة بقيمة 0.05 ممـا يشـير إلى أنـه قـد تكـون السـوق كـبيرة لكـن التداول فيها محدود.

التذبذب

يعتبر التذبذب في عوائد أسواق الأوراق المالية من المميزات التي لقيت اهتمامـا كـبيرا من حيث الدراسات النظرية و كذا من طرف المحللـين و المهـتمين بشـؤون هـذه الأسـواق. و يعرف التذبذب بأنه التغيرات التي يشهدها العائـد في سـوق الأوراق الماليـة و الـذي يعكـس وصول معلومات جديدة قد تخص الأرباح المستقبلية أو حركـة في معـدلات الفائـدة الحقيقيـة المتوقعـة .(Summers (1986), Shiller (1981 . و تقـاس المخـاطرة بالتذبـذب و ذلـك باستعمال الانحـراف المعيـاري. و تتميـز الأسـواق الناشـئة بالتذبـذب العـالي و عـدم فعاليـة الأسعار و هذا قد يعكس التأخر في وصول و استيعاب المعلومـات الجديـدة , وجـود عمليـات داخليـة بالسـوق و تـداولات غـير دائمـة و ضـعف التـداولات. Feldman and Kumar (1995). يمكن أخذ فكرة أوليـة[17] عـن التذبـذب في أسـواق الأوراق الماليـة العربيـة و بعـض الأسواق الناشئة و المتطورة بحساب الانحراف المعياري للعوائد السوق للفـترة 2000/94. يـتم

[17] سوف نتطرق لدراسة التذبذب بشكل أوسع في سياق آخر حيث يتم حساب التذبذب بطرق أعقد و باستعمال معطيات أسبوعية .

حساب مؤشرات العائد بالاعتماد على مؤشرات الأسعار التي يعدها صندوق النقد العربي و ذلك من العلاقة

$$R_t = \Delta Log(P_t)$$

حيث R هي مؤشر العائد في الفترة t و log(P) هي لوغاريتم مؤشر السعر للفترة t . إن التذبذب في أسواق الأوراق المالية العربية يتراوح بين 0.11(الأردن) و 0.51 (سوق مسقط) و إن كان التذبذب يبدو في هذه الدول اكبر منه في الدول المتطورة التي يتراوح فيها التذبذب بين 0.09 (بريطانيا) و 0.27 (اليابان) إلا أنه يلاحظ بأن أغلب الأسواق (6 من 9) لديها تذبذب أقل من تذبذب اليابان, في حين يقترب تذبذب الأردن من تذبذب الولايات المتحدة. نلاحظ أن سوق لبنان أقل تذبذبا من سوقي الكويت و العربية السعودية مما يشير لصغر حجم السوق و عدم عمقها. كما نلاحظ أن سوق مصر من بين الأسواق الأكثر تذبذبا حيث تأتي في المرتبة الثامنة بقيمة 0.32 و هي قيمة مماثلة لسوق المكسيك التي تعتبر أقل من سوقي الهند و البرازيل. و قد يرجع هذا الارتفاع في التذبذب في السوق المصرية لضعف التداول الذي سبق و أن أشرنا إليه[18].

قد نتساءل ما هي السوق الأكثر تطورا من بين الأسواق العربية المدرجة في قاعدة بينات صندوق النقد العربي؟ إن الإجابة على هذا السؤال ليست سهلة. لقد لاحظنا بأنه قد تكون السوق كبيرة و غير سائلة و قد تكون سائلة و لكنها صغيرة الحجم فأيهما الأكثر تطورا؟ . لتجاوز هذه العقبة نحاول الأخذ بعين الاعتبار كلا المؤشرين في نفس الوقت لتقيم تطور هذه الأسواق و محاولة ترتيبها حسب درجة تطورها. من أجل هذا نقوم بحساب مؤشر مركب يجمع بين حجم الأسواق و سيولتها و يتم ذلك بحساب المتوسط لكل من معدل رسملة السوق, نسبة التداول للناتج المحلي و معدل دوران السهم (جدول 6). نلاحظ من هذا

[18] من بين أسباب ارتفاع التذبذب يذكر ضعف التداول Feldman and Kumar (1995)

الجدول أن سوق الكويت تعتبر الأكثر تطورا من الأسواق العربية الأخرى, بل أكثر تطورا من سوق اليابان[19] . تأتي سوق البحرين في المرتبة الثانية بين الأسواق العربية و المرتبة الخامسة بعد أسواق الولايات المتحدة, بريطانيا, الكويت و اليابان, و بهذا الترتيب تبدو أكثر تطورا من بقية الأسواق العربية و الأسواق الناشئة (البرازيل, المكسيك و الهند).

تعتبر سوق عمان (الأردن) من الأسواق الأكثر تطورا فهي تأتي في المرتبة الثالثة ضمن ترتيب الأسواق العربية و بذلك تبدو أكثر تطورا من سوقي المكسيك و العربية السعودية هذه الأخيرة التي تحتل المرتبة الرابعة بين الأسواق العربية. من بين الأسواق الأقل تطورا نجد سوقي لبنان و تونس اللتين تحتلان المرتبة الثامنة و التاسعة على الترتيب ضمن الأسواق العربية.

في محاولة لتصنيف الأسواق مع الأخذ بعين الاعتبار تذبذب السوق, نحسب مؤشر مركب ثاني (متوسط 2) و هو عبارة عن متوسط كل من معدل رسملة السوق, نسبة التداول للناتج المحلي, معدل دوران السهم و التذبذب. مع افتراض أن القيم الكبرى لتذبذب السوق ليست مؤشر جيد نضرب قيم التذبذب ب (-1) في حساب المتوسط 2 . إن حساب هذا المؤشر لا يغير من ترتيب بعض الأسواق بينما يحسن في ترتيب البعض الآخر و يؤخر في ترتيب البعض الآخر. فالأسواق الخمسة الأولى وفق الترتيب الأول (الولايات المتحدة, بريطانيا, الكويت, اليابان و البحرين) لم يتغير ترتيبها بإضافة التذبذب في حساب المؤشر المركب, مما يشير إلى أنها تتميز بتذبذب منخفض نسبيا كما هو الحال في الأسواق التي تحسن ترتيبها (المكسيك, المغرب, مصر, لبنان, العربية السعودية و عمان) عندما أخذنا التذبذب بعين الاعتبار. في حين , نلاحظ أن الدول التي تعاني من تذبذب مرتفع نسبيا (البرازيل, الهند و مسقط) تأخر ترتيبها مقارنة بالترتيب السابق.

---

[19] يجب التأكيد هنا على أن هذا التصنيف يأخذ بعين الاعتبار حجم السوق و سيولته فقط فهو لا يأخذ بعين الاعتبار المؤشرات الأخرى لتطور السوق مثل الاندماج مع الأسواق المالية العالمية و التطور المؤسسي و التشريعي و غيرها من مميزات الأسواق المالية.

جـدول (6) : مؤشـرات تطـور أسـواق الأوراق الماليــة في الـدول العربيــة و بعـض الـدول الناميــة و المتطـورة (2000/94)

المؤشرات	معدل رسملة السوق	نسبة التداول للناتج المحلي	معدل دوران الأسهم	التذبذب	متوسط 1	متوسط 2
عمان	0.70	0.07	0.10	0.11	0.29 (8)	0.19 (6)
البحرين	1.01	0.05	0.05	0.20	0.37 (5)	0.23 (5)
تونس	0.16	0.02	0.13	0.31	0.10 (14)	0.00 (14)
السعودية	0.36	0.08	0.23	0.27	0.22 (10)	0.10 (8)
مسقط	0.24	0.08	0.26	0.51	0.19 (11)	0.02 (12)
الكويت	0.64	0.41	0.56	0.25	0.54 (3)	0.34 (3)
لبنان	0.11	0.01	0.10	0.21	0.07 (15)	0.00 (13)
مصر	0.24	0.06	0.22	0.32	0.17 (12)	0.05 (9)
المغرب	0.30	0.03	0.09	0.22	0.14 (13)	0.05 (10)
البرازيل	0.31	0.18	0.60	1.00	0.36 (6)	0.02 (11)
الهند	0.34	0.18	0.53	1.46	0.35 (7)	-0.10 (15)
المكسيك	0.30	0.12	0.39	0.32	0.27 (9)	0.12 (7)
اليابان	0.70	0.32	0.46	0.27	0.49 (4)	0.30 (4)
الولايات المتحدة	1.29	1.45	1.06	0.11	1.27 (1)	0.92 (1)
بريطانيا	1.56	0.73	0.45	0.09	0.91 (2)	0.66 (2)

المصدر : حسابات من قاعدة بيانات أسواق الوراق المالية العربية (صندوق النقد العربي) و التقرير الاقتصادي العربي الموحد مختلف الأعداد.

متوسط1 : متوسط مؤشرات الحجم و السيولة(متوسط العمدة الثلاثة الأولى)

متوسط2 : متوسط مؤشرات الحجم, السيولة و التذبذب

الأرقام بين قوسين في العمودين الآخرين تمثل ترتيب السوق.

مؤشرات البنية والتشريعات :

يتأثر أداء أسواق الأوراق المالية بالعوامل التشريعية و المؤسسية Pagano (1993) . فعلى سبيل المثال, إلزام المؤسسات و الوساطات المالية بالإفصاح عن المعلومات الموثوق فيها يمكن أن يعزز مساهمة المستثمرين في أسواق الأسهم. كما تشجع التشريعات, التي تغرس في نفوس المستثمرين الثقة في الوسطاء, تشجع الاستثمار و التداول في سوق الأوراق المالية. لقد استعمل Demirguc-kunt and Levine. (1996b) في دراسة خاصة بتطور سوق الأوراق المالية و الوسطات المالية , استعملا سبعة مؤشرات لقياس تطور المؤسسة في أسواق الأوراق المالية الناشئة. تمثلت هذه المؤشرات في :

- المعلومات الخاصة بنشر المؤسسات للمعلومات المتعلقة بالسعر و العوائد في منشورات دولية.
- مدى تطبيق معايير المحاسبة المعمول بها دوليا و نوعية القوانين التي تحمي المستثمر حيث تصنف كل منهما من طرف شركة المالية الدولية إلى ضعيفة مقبولة و جيدة.
- وجود هيئة رقابة السوق .
- دخول و خروج الأجانب إلى و من الأسواق المحلية, حيث يتم التركيز على إعادة توطين الأرباح وإعادة توطين راس المال و السماح للأجانب بالاستثمار في الأسواق المحلية. هنا يميز بين ثلاثة حالات حيث قد يكون تدفق راس المال ممنوع كليا أو جزئيا أو قد يكون حرا.

فبعد حساب مؤشر متوسط لهذه المؤشرات رشح من هذه الدراسة أنه من بين ما يميز الأسواق الناشئة نجد, عدم اتباع معايير دولية للمحاسبة, وضع قيود على تدفقات راس المال , و عدم

نشر معلومات السعر و العائد بشكل منتظم و تجدر الإشارة هنا إلى أنه قد لا تجتمع كل هذه النقائص في نفس السوق.

البنية المؤسسية و التشريعات في الأسواق العربية :

إذا ما حاولنا تتبع الأسواق العربية فيما يخص تطورها المؤسسي و التشريعي فيمكننا تسجيل الملاحظات التالية :

البنية التحتية المؤسسية و الجزئية للأسواق

تعرف البنية التحتية المؤسسية لسوق الأوراق المالية بالعوامل المتعلقة بالمعلومات المنشورة, و تنظيمات الدخول و الخروج إلى و من السوق و ببنية الضرائب. في محاولة منها لتعزيز الإفصاح تقوم, معظم الأسواق العربية للأوراق المالية بإصدار نشرات يومية و أسبوعية و شهرية و سنوية, تتضمن معلومات عامة عن السوق و قرارات مجلس الإدارة و معلومات عن أحجام التداول و مؤشرات الأسعار. كما أبرمت بعض الأسواق اتفاقيات مع شركات عالمية لنقل المعلومات الخاصة بالتداول و من أهمها شركة Bloomberg و شركة Reuters . كما توجهت كل هذه الأسواق لنشر بياناتها من خلال شبكة الإنترنت و ذلك للتعريف بالفرص الاستثمارية المتاحة فيها . و قد تضمنت مواقع البورصات العربية على هذه الشبكة معلومات عن تاريخ نشأتها, عن التداول, بعض المعلومات المتعلقة بنشاط البورصة و أهم التشريعات و القوانين المتعلقة بها[20]. و مع هذه المجهودات المبذولة في الإفصاح و الشفافية إلا أنها لم ترتقي للمستوى المعمول به في الأسواق المتطورة و حتى بعض الأسواق الناشئة و هذا على الأقل فيما يخص نشر بعض النتائج التي تحققها السوق. فمثلا, فيما

[20] التقرير الاقتصادي العربي الموحد (2000)

يخص نشر المعلومات الخاصة بالعائد, مضاعف السعر للعائد و مضاعف السعر إلى القيمة الدفترية في قاعدة بيانات الأسواق الناشئة التي يصدرها Standard & Poor كانت سوق عمان السوق الوحيدة التي تنشر هذه المعلومات من قبل سنة 1994 و لم تنشر أسواق تونس, مصر و المغرب هذه المعلومات إلا ابتداء من سنة 1996 مع أن تاريخ بداية نشاط هذه الأسواق يعود إلى قبل هذه السنة بعشرات السنين. بدأت سوق السعودية بنشر هذه المعلومات ابتداء من سنة 1989 بينما بقية الأسواق [21] بدأت تنشر هذه النتائج ابتداء من 1999.

لم يكن نشر هذه المعلومات في قاعدة بيانات الأسواق العربية التي يصدرها صندوق النقد العربي, منذ 1995, بأحسن حال, إذ لم يشرع في إدراج هذه المعلومات في هذه القاعدة إلا ابتداء من منتصف سنة 1997 و حينذاك لم تنشر كل الدول هذه المعلومات. فكانت أول الأسواق التي بدأت بالنشر هي أسواق كل من عمان, تونس, العربية السعودية, مسقط و المغرب. بينما معلومات سوق البحرين لم تنشر إلا ابتداء من سنة 2000 و ظلت كل من أسواق الكويت, لبنان و مصر إلى غاية سنة 2000 لا تنشر هذه المعلومات في هذه القاعدة.

– فيما يخص هيئة مراقبة السوق, فلقد كانت معظم الأسواق العربية للأوراق المالية, إن لم نقل كلها, في بداية نشأتها تقوم بالرقابة, إلا أنه تدريجيا, بدأت تتوجه نحو الفصل بين مهمة السوق كهيئة تنفيذية و مهمة الرقابة كهيئة تشريعية و رقابية كما هو الحال في أسواق الدول المتطورة. فكما يتضح في الجدول (7) فإن خمسة دول (الأردن, تونس, مسقط, مصر و المغرب) من بين التسعة لديها هيئة رقابة مستقلة عن هيئة البورصة. كذلك لا تمتلك كل الدول مراكز للإيداع و الحفظ المركزي و هيئات للمقاصة. بينما سعت كل الأسواق العربية[22] لاختيار التداول الإلكتروني,كما هو حال معظم الأسواق سواء كانت ناشئة أو متطورة مع أنه ليس شرطا ضروريا لترقية و تطوير السوق بل هناك جدال قائم حول أهمية استعمال التداول

[21] باستثناء سوق الكويت الذي لا يصنف ضمن الأسواق الناشئة .
[22] ما عدا سوق لبنان الذي وقع اتفاق مع بورصة باريس لقيام هذا النظام و بورصة البحرين الذي بدأ فيها نظام التداول الإلكتروني بشكل تجريبي,

اليدوي و التداول الإلكتروني و هناك غموض في تأثير نظام التداول على فعالية السوق و مصلحة المستثمر (2000) Madhavan.

– فيما يخص الدخول و الخروج إلى و من السوق فإن القوانين التي تمنع أو تحد من إعادة توطين العائد و راس المال و دخول الأجانب للسوق لا تشجع على تدفقات راس المال الأجنبي نحو الدول العربية. و قد سعت العديد من الدول العربية إن لم نقل أغلبها, ما عدا العربية السعودية, إلى جعل دخول و خروج الأموال على مختلف أشكالها (عوائد أو راس المال) حرا. أما حدود الاستثمار الأجنبي في الأسواق العربية فقد تراوحت بين 100٪ عموما بالنسبة لكل من مصر, الأردن (ما عدا بعض الاستثمارات) , لبنان و المغرب و 49٪ في كل من تونس و البحرين و مسقط مع اشتراط موافقة المؤسسة في هاتين السوقين الأخيرتين. و بينما يسمح لدول مجلس التعاون الخليجي بنسبة استثمار 100٪. فيما بينها تنفرد العربية السعودية بفرض حدود أكثر صرامة حيث لا تسمح إلا بنسبة استثمار 25 ٪ لدول مجلس التعاون الخليجي و يمكن لبقية الدول الاستثمار عن طريق صناديق الاستثمار (جدول 7)

– تعتبر الضرائب المفروضة على عوائد الاستثمار عاملا غير محفز للمستثمرين خاصة الأجانب منهم. و يؤثر هذا العامل على السيولة و التداول في السوق Kumar and Tsetsekos (1999). تتراوح الضرائب المفروضة على عوائد الاستثمار في الأسواق العربية بين 0 و 30٪. فإذا كانت القيمة المضافة لا يفرض عليها ضرائب في كل الدول العربية فإن بعض الدول تفرض ضرائب على الربح تتراوح بين 5٪ في المغرب و 10٪ في كل من لبنان و الأردن بينما لا تخضع الفائدة للضريبة إلا في المغرب و تقدر ب 30٪. (الجدول 7)

جدول (7) ملخص لبعض مميزات النوعية للأسواق العربية للأوراق المالية

البلد	هيئة رقابة مستقلة	نظام التداول	مركز الايداع و الحفظ المركزي	هيئة المقاصة	حدود الاستثمار الأجنبي	الخضوع للضريبة			تشريعات الاستثمار		
									الدخول	الخروج	
						الفائدة ٪	الربح ٪	القيمة المضافة ٪		الدخل	راس المال
الأردن	موجودة	إلكتروني	ابتداء من 2001	غ. موجودة	عموما 100٪ البناء، تجارة التجزئة و المناجم 50٪	0	10	0	حر	حر	حر
البحرين	غ. موجودة	إلكتروني بصورة تجريبية 1999		غ. موجودة	إلى 49٪ بموافقة المؤسسة 100٪ دول مجلس التعاون	0	0	0	حر	حر	حر
تونس	موجودة	إلكتروني	موجود	موجود	عموما 49.9٪	-	0	0	حر	حر	حر
العربية السعودية	غ. مجودة	إلكتروني		غ. موجودة	دول مجلس التعاون 25٪ بقية الدول ممكن عن طريق صناديق الاستثمار	0	0	0	مغلق	قيود	قيود
مسقط	موجودة	إلكتروني	موجود	غ. موجودة	إلى 49٪ بموافقة المؤسسة 100٪ دول مجلس التعاون	0	0	0	حر	حر	حر
الكويت	غ. مجودة	إلكتروني	موجودة	موجودة	دول مجلس التعاون 100٪ بقية الدول ممكن عن طريق صناديق الاستثمار	0	0	0	حر	حر	حر
لبنان	غ.موجودة	قاعة التداولات	موجودة	موجودة	عموما 100٪	0	10	0	حر	حر	حر
مصر	موجودة	إلكتروني	موجود	غ. موجودة	100٪ عموما	0	0	0	حر	حر	حر
المغرب	موجودة	إلكتروني	موجود	غ. موجودة	100٪ عموما	30	5	0	حر	حر	حر

المصدر: الأعمدة الأربعة الأولى : التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2000 و 2001 و الإنترنت الأمم المتحدة (2004).

بقية الأعمدة : قاعدة بيانات الأسواق الناشئة S &P 2000.

يطلق مصطلح البنية الجزئية للسوق على طرق التداول و أنظمة المعلومات التي تميز السوق Glen (1994). فإذا كانت السوق, حسب النظرية الاقتصادية, علبة سوداء تدخل المعلومات و يخرج منها السعر, فإن نظرية البنية الجزئية تقوم بإلقاء الضوء على أهمية الميزات المؤسسية للسوق و ميكانيزمات التداول في تحديد سلوك السوق. فحسب هذه النظرية يتمكن صناع القرار السياسي و المكلفون بإدارة السوق من التأثير على التداول و سلوك الأسعار من خلال اختيارهم لأنظمة تداول و بنيات مؤسسية معينة.

يمكن للبنية الجزئية أن تؤثر على العرض و الطلب[23] من خلال جعلها للتداول سهلا أو صعبا, من خلال تأثيرها على تكلفة التداول و من خلال المعلومات التي توفرها للمتداولين و التي تحدد قراراتهم في الاستثمار. إن التدفق الحر للمعلومات ضروري لفعالية السوق. كما أنه يحدد شفافية السوق, أي تمكين المشاركين في السوق من معرفة المعلومات التي تسير عملية التداول, و يحدد الإستراتيجية التي يتخذها المشاركون في السوق مما يؤثر على أسعار السوق و توازنها. يحدد نوع التداول المعمول به حجم و اتجاه تدفقات الأوامر و مدى معرفة المشاركين في السوق بهذه المعلومات تؤثر على إمكانية نمو السوق. و هكذا نلاحظ أن للبنية الجزئية للسوق أثر واضح على تدفقات المعلومات للمساهمين و بالتالي تؤثر على قراراتهم في الاستثمار.Kumar and Tsetsekos (1991)

تكمن أهمية البنية الجزئية للسوق في الدور الذي تلعبه في تحديد الميزات الأساسية للسوق و المتمثلة في السيولة, الفعالية ,تكاليف التداول و التذبذب. فإذا كان للبنية الجزئية للسوق دورا هاما في نجاحها فإن اختيار البنية المثلى ليس بالأمر البديهي حيث لبعض الخيارات تأثيرات متعاكسة على مميزات السوق فمثلا إجراءات توقيف التداول عندما يتجاوز السعر حد معين يحد من التذبذب لكنه في نفس الوقت يؤثر سلبا على سيولة السوق. لذلك على المكلفين بإدارة السوق التريث في اتخاذ القرارات الخاصة بالبنية الجزئية لأنه عندما يتم اختيار نظام تداول معين فإنه من الصعب تغييره.

[23] طبعا هذا إلى جانب تأثير الأساسيات الاقتصادية economic fundamentals

تتميز البنية الجزئية لسوق الأوراق المالية بالتعقيد و هي تتمثل في الأوجه المتعددة لعملية التداول فهي تختلف باختلاف طريقة التداول (تداول مستمر أو متقطع) , هل هناك صانعو السوق أم لا , هل نظام التداول يدوي أم آلي, كما أنها تختلف باختلاف الأوامر المسموح بها في السوق الأوامر المحدودة و عمليات البيع القصيرة الأجل و غيرها.

إذا رجعنا للأسواق العربية فإننا نلاحظ أنها تتميز عن بعضها البعض من ناحية بنيتها الجزئية . فعلى سبيل المثال يوجد صناع السوق[24] بسوق البحرين كما انه يمكن للوسيط أن يكون فرد أو مؤسسة. بينما نجد في سوق السعودية بأنه لا يسمح بالوساطة إلا للبنوك[25] و التي تعمل فقط كوسيط بين بائعي الأسهم و الشارين و يتمثل ربحها في العمولة التي تتحصل عليها من خلال هذه العملية, أي لا يسمح لها بشراء الأوراق المالية لحسابها و من ثم إعادة بيعها محققة بذلك ربحا عن طريق الفرق بين سعري البيع و الشراء كما هو الحال في سوق البحرين و بعض الأسواق العربية الأخرى. كذلك كما أشرنا أعلاه فإن كل الأسواق العربية تميل لأنظمة التداول الإلكترونية التي تحدد الطريقة التي يتم مقابلة بها أوامر البيع و الشراء و بالتالي تحديد , إلى حد ما, السعر الذي يتم به التداول.

الخاتمة

من أهم النتائج المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة الأولية نلاحظ بأن هناك أسواق عربية كبيرة نسبيا لكن السيولة فيها ضعيفة مثل سوق البحرين, بينما قد تكون السوق صغيرة لكنها مرتفعة مثل سوق مسقط . كما أن هناك أسواق صغيرة و ضعيفة السيولة مثل سوقا تونس و لبنان و قد تكون السوق كبيرة و مرتفعة السيولة مثل سوق الكويت. فيما يخص تذبذب الأسواق العربية نلاحظ أن سوق عمان تعتبر أقل الأسواق تذبذبا بينما تكون سوق

[24] تعرف اللائحة الداخلية لسوق البحرين صانع السوق بأنه الشخص الطبيعي أو الاعتباري المرخص له من قبل مجلس الإدارة بالتعامل لحسابه كصانع سوق في قاعة التداول دون أن يكون له حق التوسط في إبرام الصفقات لحساب الآخرين.
[25] الأسواق المالية العربية المشاركة في القاعدة " نشأتها و تطورها " عدد خاص 1997 . صندوق النقد العربي.

مسقط أكثر الأسواق تذبذبا و سوق الكويت متوسطة التذبذب. بمقارنة الأسواق العربية مع الأسواق الناشئة و المتطورة المأخوذة في العينة نلاحظ أن هناك أربعة أسواق (تونس, مسقط, لبنان و مصر) من بين التسعة تكون أصغر حجما من الأسواق الناشئة بينما معظم الأسواق (باستثناء البحرين و عمان) تكون أصغر من الأسواق المتطورة. أما فيما يخص السيولة فيمكننا القول أن الأسواق المتطورة تكون أكثر سيولة تليها الأسواق الناشئة و في المرتبة الأخيرة الأسواق العربية (باستثناء سوق الكويت) و ذلك باستعمال المقياسين المختلفين للسيولة.

فيما يتعلق بالتذبذب, تبدو أسواق البرازيل , الهند و المكسيك أكثر تذبذبا من أسواق اليابان, الولايات المتحدة و بريطانيا و تبدو الأسواق العربية باستثناء سوق مسقط متوسطة التذبذب تقع بين المجموعتين. لتصنيف هذه الأسواق حسب درجة تطورها استعملنا مؤشر مركب يأخذ كل هذه المؤشرات بعين الاعتبار. و وفقا لهذا المؤشر تكون سوق الولايات المتحدة في المرتبة الأولى تليها سوق بريطانيا و في المرتبة الثالثة سوق الكويت. كما تبدو العديد من الأسواق العربية الأخرى أكثر تطورا من بعض الأسواق الناشئة المأخوذة في العينة. لكن هنا يجب التنبيه إلى أن هذه النتائج ليست نهائية بل تحتاج للكثير من التدقيق و التوسيع. فعلى سبيل المثال هناك مؤشرات أخرى للتطور لم تؤخذ بعين الاعتبار مثل تطور البنية المؤسستية و التشريعية للسوق و هذه الأخيرة لها دور مهم في تطور السوق.

لاحظنا مما سبق أن أسواق الأوراق المالية تختلف باختلاف الدول و من حيث عدد الشركات المدرجة, عدد الشركات التي تدرج سنويا , رسملة السوق و قيمة الأسهم المتداولة. هذه الفرو قات و إمكانية زيادة راس المال عن طريق الإصدارات الجديدة تعكس الفروقات الموجودة في البنية الاقتصادية و المالية لهذه الدول بما فيها دور و حجم القطاع الخاص, إمكانية دخول السوق للأجانب, دور المصادر المالية البديلة , الإطار المؤسسي أي إجراءات المراقبة, المقاصة, و التسوية , الإطار التشريعي و القانوني الذي يحكم الاستثمار المحلي و الأجنبي. بالإضافة إلى هذا تدفقات المعلومات و شروط الإفصاح, معايير المحاسبة و التدقيق

المحاسبي , وجود مؤسسات درجة الائتمان كل هذه العوامل تلعب دورا مهما في تطور عمليات هذه الأسواق(Feldman and Kumar 1995) . إلى جانب هذا يجب توفر استقرار سياسي و ماكرو اقتصادي, مستوى معين من الإدخارات, إطار قانوني مرن, نظام ضريبي عادل و ناجع و نظام سعر تحدده قوى السوق Abisourour (1994) .

إن الإطار المؤسسي في الأسواق الأكثر نضجا (تطورا) في الدول الصناعية يلعب دورا كبيرا في تعزيز ثقة المستثمر و في تنافسية التداول . كما تتميز هذه الأسواق بسيولة و تداولات عالية , سعة السوق تكون معتبرة و يلعب القطاع الخاص دورا مهما في الاقتصاد, المعلومات متوفرة بشكل واسع و معايير التقارير و الإفصاح عالية. بينما مما يعيق عرض الأسهم في الأسواق العربية عدم وجود الإطار المؤسسي و التشريعي و القانوني المناسب كما لاحظنا لا تحتوي كل الأسواق العربية على هيئة تنظيمية و رقابية مستقلة عن السوق كما أنه لا تحتوي كل الأسواق على هيئة التسجيل و الإيداع و الحفظ المركزي و إن كانت هذه الدول تسعى تدريجيا لتحسين وضعيتها. أما فيما يخص دور القطاع الخاص فمن جهة هناك تردد من طرف الحكومات في المضي في عملية الخصخصة[26] و من جهة ثانية نجد عدم رغبة أصحاب الشركات الخاصة في توسيع قاعدة ملكيتهم و هم لا يقبلون بالمراقبة التي تفرضها قواعد السوق وإلزامهم بنشر المعلومات الخاصة بشركاتهم.

كما أن توفر بدائل لتمويل المشاريع أقل كلفة من الأسهم, مثل القروض, لا يشجع المستثمرين على اللجوء لإصدار الأسهم. إن نقص المعلومات و عدم جاهزيتها في الوقت المناسب و بشكل دقيق يؤدي إلى عمليات المضاربة التي لا تخدم مصالح جميع المستثمرين.

[26] قد يرجع لعدم استعداد الدولة عن التخلي عن سيطرتها عن الاقتصاد و من ناحية ثانية عدم استعداد الدولة لمواجهة المشاكل الاقتصادية الناجمة عن عملية الخصخصة

الفصل الرابع: تحديد و إختبار فعالية أسواق الاوراق المالية

المقدمة

من بين التطبيقات الاقتصادية الأولى التي استعملت الحاسوب في الخمسينات نجد تحليل السلاسل الزمنية للمعطيات الاقتصادية. و من بين الاهتمامات آنذاك تحليل سلوك أسعار سوق الأسهم و تطورها عبر الزمن. باعتبار أن أسعار الأسهم تعكس وضعية المؤسسة و مقوماتها فإن الأداء الاقتصادي قد يسمح بالتوقع باتجاه أسعار الأسهم. لقد حاول Kendall (1953) دراسة هذه الفرضية و كانت نتائج الدراسة مفاجئة, حيث لاحظ الباحث بأنه لا يمكن التنبؤ باتجاه الأسعار , فقد كانت تنخفض عندما يُتوقع لها الارتفاع و قد ترتفع عندما يتوقع لها الانخفاض, فهي تتميز بالعشوائية. كانت هذه النتائج, للوهلة الأولى, تعني أنه لا يوجد قانون منطقي تتبعه هذه السوق و كأنها تؤكد لا عقلانيتها. إلا أنه بعد التفكير, فقد اتجه الاقتصاديون إلى تفسير آخر لهذه النتائج حيث توصلوا إلى أنها دليل على الأداء السليم أو ما يعرف بفعالية السوق. قد نتساءل لماذا عدم قدرة التنبؤ بأسعار السوق يكون دليل على فعاليتها ؟

لنفترض أنه يمكننا وضع نموذج اقتصادي يمكننا من معرفة الأسعار المستقبلية و علم المستثمر أن فئة معينة من الأسهم سوف يزداد سعرها في الأيام المقبلة, فمن جهة يتجه العديد من المستثمرين, إن لم نقل جميعهم, لشراء هذه الأسهم و من جهة ثانية مالكي هذه الأسهم لا يرغبون في بيعها و هذا ما يؤدي إلى ارتفاع سعرها فوريا .

فبشكل عام نقول إن السوق فعالة إذا كانت المعلومات التي يمكن أن يستعملها المستثمر في التنبؤ بأداء السوق المستقبلي قد انعكست مسبقا في السعر. أي بمجرد ما تصل المعلومات عن سوء تقدير في سعر فئة معينة من الأسهم للمستثمر مما يمنحه فرصة لربح,

يندفع المستثمرون لشراء الأسهم و بالتالي يرتفع سعرها إلى المستوى المعقول Bodie, Kane and Marcus (1999) . يكون وصول المعلومات في السوق الفعالة هو الذي يغير في السعر, و طبعا هنا تكون هذه المعلومات غير قابلة للتنبؤ بها.

تعتبر فرضية الأسواق الفعالة إحدى المواضيع الأكثر جدالا في الأدبيات الاقتصادية, و قد حظيت بدراسات واسعة في العلوم المالية. فبعد ثلاثة عشريات من البحث و الآلاف من منشورات المجلات لم يتوصل الباحثون إلى اتفاق فيما يخص هل الأسواق – خاصة الأسواق المالية – فعالة أم لا. فسعة هذا الموضوع و عمقه أثريا الكثير من البحوث. لقد تم تجميع أهم ما جاء في الموضوع من أسس نظرية و تجريبية في مجلدين يحتويان على 49 ورقة بحثية أعدت للنشر من طرف Lo (1997) فمن ناحية الجانب النظري للموضوع نجد أهم المقالات التي نشرت ابتداء من Samuelson (1965) إلى غاية Fisher and Black (1986) طبعا مع وجود بحث Fama (1970) الذي يتمثل في عرض نظري و تجريبي للفعالية في أسواق راس المال هذا إلى جانب مجموعة من الأبحاث الأخرى التي تناولت هذا الموضوع من جوانب مختلفة .

لقد كان مفهوم فرضية الحركة العشوائية يعتبر مكافئا لمفهوم فرضية فعالية السوق و ذلك لمدة لا بأس بها من الزمن. لكن مع تطور الأبحاث أصبح التمييز بينهما واضحا و لم يعد أحدهما لازما و لا كافيا للآخر. لكن تظل الأبحاث التطبيقية لفرضية فعالية السوق تلجأ لدراسة فرضية الحركة العشوائية للعائد. فالمجموعة الثانية من المقالات التي يتضمنها المجلد الأول تتعلق بفرضية الحركة العشوائية . و من بين أهم الأبحاث التي شملتها هذه المجموعة أحد أول الأبحاث التي اختبرت الحركة العشوائية للعائد و هو ل Cowles and Jones (1937) هذا إلى جانب مجموعة من المقالات المهمة و المثيرة في الموضوع نذكر من بينها Fama (1965) , Fama and Blume (1966) , Fama and French (1988)

, Lo and Mackinlay (1988) و Poterba and Summers (1988) و غيرها من المقالات .

تعريف الفعالية في السوق المالية

نقول عن السوق المالية أنها فعالة إذا كانت أسعار الأسهم تعكس بشكل كلي و سريع المعلومات التي في حوزة المستثمر. فمفهوم "السوق الفعالة" يفترض أن المستثمر أثناء اتخاذ قراراته بالبيع و الشراء فإنه يضع كل المعلومات التي يمتلكها في السعر. بتعبير آخر فإن السعر يمتص المعلومات التي حددت قرار المستثمر ر(1998) Jones . يكون التنبؤ بالتغير في السعر (أي العائد) في السوق التي تتميز بالفعالة من حيث المعلومات غير ممكن إذا كانت توقعاته جيدة أي إذا كان التغير يتضمن كل توقعات و معلومات كل المساهمين في السوق. فكلما كانت السوق فعالة كلما كان تغير الأسعار عشوائيا. ويعتبر Bachelier (1900) أول من صاغ فرضية الأسواق الفاعلة و تطبيقاتها إلى Cowles (1933) وبنى على هذه الأعمال كل من Samuelson(1965) الذي صاغ التعريف ليتوافق مع التعريف الحديث للفعالية المرتبط بالسلوك العشوائي للأسواق. و يرتبط مفهوم الفعالية أيضا مع تعريف Fama (1970) الذي أكد على دور الاستيعاب الكلى للمعلومات المتوفرة في الأسعار.

من الواضح أن "المعلومات" تعتبر المفتاح لتحديد سعر الأسهم و بالتالي تحديد فعالية السوق. فباختلاف مضمون هذه المعلومات تختلف فعالية السوق. فتكون السوق ذات فعالية تامة إذا كانت أسعار الأسهم دائما تعكس بشكل مباشر كل المعلومات المتوفرة لدى المستثمرين و يكون هؤلاء غير قادرين على استعمال هذه المعلومات لكسب عوائد غير عادية, لأن هذه المعلومات تكون قد دخلت في تحديد السعر. و بالتالي يكون سعر السهم في هذا النوع من الأسواق مساويا لقيمته الاستثمارية. و يمكن تعريف ثلاثة أشكال من الفعالية حسب Roberts (1967) كالتالي :

الشكل الضعيف للفعالية :

تتميز السوق بفعالية ضعيفة إذا كانت المعلومات التي تؤثر على تحديد سعر الأسهم تتمثل في معطيات التداول في السوق مثل أسعار و عوائد الفترات السابقة, أحجام التداول و أسعار الفائدة . و طالما أن حركة أسعار الأسهم تكون عشوائية فإن تاريخ الأسعار لا يعطينا المعلومات التي تمكننا من التنبؤ بحركة الأسعار المستقبلية.

الشكل شبه القوى للفعالية

إذا اتسعت دائرة المعلومات لدى المستثمر لتشمل كل المعلومات العامة المتوفرة و المتعلقة بالمؤسسة مثل الأرباح , القيم المضافة تطوير منتجات جديدة مشاكل في التمويل و تغيرات في المحاسبة (هذا إلى جانب أسعار الفترات السابقة) , و تدخلت هذه المعلومات بسرعة في تحديد السعر نقول أن هناك فعالية شبه قوية(كاملة)

الشكل القوي للفعالية:

تكون دائرة المعلومات في هذا الشكل من فعالية السوق أوسع ما يمكن, فبالإضافة إلى كل المعلومات العامة السابقة الذكر , تشمل على المعلومات الخاصة التي لا تكون في متناول عموم المستثمرين بل لا يصل إليها إلا من كان داخل السوق و بالتالي تكون الأسعار تعكس كل هذه المعلومات العامة و الخاصة.

فعالية أسواق الأوراق المالية في الدول المتطورة والدول النامية

إن تميز سوق الأوراق المالية بالفعالية يمكنها من المساهمة الإيجابية في الاقتصاد , حيث تضمن التخصيص و الاستعمال الفعال للموارد(2000) Green et al .عدم الفعالية في

الأسواق تعني إمكانية التنبؤ بالعائد و يرجع هذا لمجموعة من العوامل يذكر Green et al (2000) منها : مميزات البنية الجزئية للسوق كضعف التداول و سلوكات المستثمرين التي قد تكون غير رشيدة و العوامل الأساسية و غير أساسية التي تحدد الأسعار.

تثير الدراسات التجريبية لفعالية الأسواق المالية و محاولة المقارنة بين الأسواق الناشئة و الأسواق المتطورة الكثير من الجدل. لقد توصلت بعض الدراسات[1] Bekaert (1993), Classens, Dasgupta and Glen (1993) , Buckberg (1993) De Santis (1993) , Harvey (1993) و Tesar and Werner (1993) إلى أن التسعير في الأسواق المتطورة يكون اكثر فعالية من التسعير في الأسواق الناشئة أي أنه يمكن التنبؤ بالأسعار في هذه الأخيرة مما قد يحسن من عوائد المستثمرين. تشير Keasey and Mobarek (2000) في دراستهما الخاصة بالفعالية في سوق دكا (البنغلادش) إلى أن نتائج الدراسات السابقة تظهر أن الأسواق في الدول المتطورة تتميز عموما بالفعالية من الشكل الضعيف أي أن العائد للفترات المتتابعة مستقل و يتبع الحركة العشوائية. لكن لم تجمع نتائج الدراسات الخاصة بالأسواق الناشئة على أنها ليست فعالة. فالبعض توصل إلى وجود فعالية من النوع الضعيف أي أنه غير ممكن رفض فرضية الحركة العشوائية في الأسواق الناشئة Branes (1986) , Dickinson and Muragu (1994) , Urrutia (1995), Ojah and Karemera (1999). بينما وجدت دراسات أخرى عدم عشوائية الأسعار و رفضت فرضية الفعالية في الأسواق الناشئة ,Roux and Gilberson (1978), Harvey (1994), Poshakwale. S (1996) و Nourredine Khaba (1998) توصل Green et al. (2000) إلى أن دراسته التجريبية لم تثبت الحركة العشوائية في كل من الأسواق المتطورة و الناشئة. فالعائد في كلايهما يتميز بإمكانية التنبؤ و عدم اتباعه قانون التوزيع الطبيعي Leptokurtic و التذبذب العنقودي volatility clustering .

[1] عرضت هذه الدراسات الندوة ا اصة بالاستثمار ا فضة الدول النامية ا نظمها البنك الدو سبتم 1993.

من خلال دراستنا التجريبية سوف نتعرض لدراسة الشكل الضعيف لفعالية سوق[2] الأوراق المالية في بعض الدول العربية و مقارنتها مع بعض الأسواق الناشئة الأخرى و بعض الأسواق المتطورة. لقد ارتبطت دراسة عشوائية العائد بفرضية النزهة العشوائية, في دراستنا هذه نختبر هذه الفرضية بطريقتين مختلفتين : اختبار Augmented Dickey Fuller(ADF) و طريقة نسبة التباين variance ratio كما وردت في دراسة Lo and Mac-Kinlay (1988).. كما كانت إمكانية التنبؤ بالعائد في أسواق الأوراق المالية تعتبر شكل من أشكال عدم فعالية السوق إلا أن هذه النظرة تغيرت فيما بعد . فقد يكون مستوى التنبؤ ضعيف و بالتالي تكون قرارات الاستثمار التي تعتمد عليه معرضة للمخاطرة فيكون العائد الذي يتحصل عليه المستثمر بالاعتماد على هذا التنبؤ عبارة عن مكافأة لتحمله المخاطرة Classens (1995) . و مع أنه لم تعد إمكانية التنبؤ بالعائد مكافئة لعدم فعالية السوق , تظل دراسة إمكانية التنبؤ بالعائد في السوق لا تفارق دراسة فعاليتها Classens (1995), Groenewold (1997) , Dahel and Laabas (1998). فإلى جانب دراسة الحركة العشوائية للعائد , ندرس إمكانية التنبؤ بالعائد في الأسواق العربية و مقارنتها مع عينة من الأسواق المتطورة و الناشئة. من أجل ذلك نستعمل معادلة الانحدار الذاتي للعائد لخمسة فترات متأخرة.

قبل اللجوء لمختلف هذا الطرق الثلاث, يمكننا الاعتماد على مؤشر سريع لمعرفة إذا ما كان العائد متغيرة مدمجة من الدرجة " 0" أي عشوائي أم لا و هو عبارة عن إحصائية Durbin Watson (1994) Darnell .

[2] تلف الأدوات و ا عطيات ا ستعملة بالاختلاف أشكال الفعالية فدراسة الشكل شبه قوي من الفعالية تاج إ قاعدة بيانات واسعة لفترة زمنية معقولة من الصعب توفرها يع البلدان العربية كذلك الأمر بالنسبة للشكل القوي من الفعالية .

الطرق المستعملة في دراسة فعالية أسواق الأوراق المالية :

فيما يلي نقدم مختلف الطرق المستعلة في هذه الدراسة و نذكر ببعض المفاهيم الضرورية و نتبعها بعرض النتائج المتوصل إليها و مقارنتها بنتائج بعض الدراسات السابقة.

إحصائية دربين واطسن Integrated Durbin Watson Statistic

إذا كنا نحتاج لمؤشر أو مرشد سريع لمعرفة ما إذا كانت المتغيرة مدمجة من الدرجة "0" أو من الدرجة "1" يمكننا اللجوء لاختبار بسيط يعتمد على إحصائية DW . فبدلا من اللجوء للمعادلات الضرورية لاستعمال ADF كما سنرى لاحقا , يمكننا حساب إحصائية الإدماج لداربين-واطسن (IDW) Integrated Durbin-Watson Statiatic بالعلاقة التالية :

$$IDW = \frac{\sum_{t=2}^{T}(y_t - y_{t-1})^2}{\sum_{t=2}^{T}(y_t - \bar{y})^2} \qquad (1)$$

حيث $\bar{y}$ تمثل متوسط y_t.

إذا كانت y_t مولدة بالعلاقة $y_t = \rho y_{t-1} + \varepsilon_t$, ففي حالة $\rho = 1$ يكون $\sum_{t=2}^{T}(y_t - y_{t-1})^2 = \sum_{t=2}^{T}\varepsilon_t^2$ و يكون المقام غير محدود و بالتالي تكون y_t غير مستقرة أي $y_t \rightarrow I(1)$ عندما يكون المقدار IDW يؤول ل "0". فهذه الإحصائية تعتبر مرصد تقريبي لمعرفة استقرار المتغيرة. فإذا كانت قيمتها صغيرة (و لتكن أقل من 0.5) يمكننا التكهن أن هذه المتغيرة ليست مستقرة و بالتالي علينا بالاستمرار في البحث و في اختبار استقرار المتغيرة.

عندما تكون ε_t صخب أبيض فإن $y_t=\varepsilon_t$ و ε_t غير مرتبطة و تباينها ثابت نرمز لـه ب σ^2 . المقدار المعطى بالمعادلة (1) يمكن كتابته على الشكل التالي :

$$\frac{\sum_{t=2}^{T}\varepsilon_t^2 - 2\sum_{t=2}^{T}\varepsilon_t\varepsilon_{t-1} + \sum_{t=2}^{T}\varepsilon_{t-1}^2}{\sum_{t=2}^{T}\varepsilon_t^2} = \frac{TVar\varepsilon_t - 2TCov\varepsilon_t\varepsilon_{t-1} + TVar\varepsilon_{t-1}}{TVar\varepsilon_t}$$

$$= \frac{2.T.\sigma^2}{T.\sigma^2} = 2$$

و بالتالي نستنتج أنه عندما تكون الإحصائية IDW تقترب من "2" يمكننا استنتاج أن y_t مستقرة دون اللجوء للبحث أكثر.

استعمال احصائية ديكي فولرالمحسنة (ADF) لدراسة استقرار السلاسل الزمنية

تقديم طريقة ديكي فولر يتطلب مراجعة بعض المفاهيم المتعلقة بتحليل السلاسل الزمنية و التي نحاول ذكرها فيما يلي باختصار.

استقرار السلاسل الزمنية

نقول عن سلسلة زمنية أنها مستقرة إذا كان متوسطها (توقعها) و تباينها ثابتين أي مستقلين عن الزمن و كان التباين المشترك بين فترتين زمنيتين مختلفين متعلق فقط بالفرق بين هاتين الفترتين و نعبر عن هذا بالعلاقات التالية :

$$Cov(X_t X_{t+j}) = \sigma_j ; \qquad Var(X_t) = Cte = \sigma^2 ; \qquad E(X_t) = Cte = \mu$$

فيكفي أن لا يتحقق أحد الشروط السابقة حتى نقول عن السلسلة أنها غير مستقرة.

الضجيج الأبيض :White noise

نقول عن متغيرة أنها ضجيج أبيض إذا كانت موزعة بالتماثل أي تباينها ثابت و متوسطها معدوم و نرمز لها ب $\varepsilon_t \to IID(0,\sigma^2)$. يعتبر الضجيج الأبيض حالة خاصة من حالات الاستقرار.

المسيرة العشوائية Random walk process

نقول عن متغيرة أنها مولدة بعملية مسيرة عشوائية إذا كانت تحقق إحدى العلاقتين التاليتين :

$y_t = y_{t-1} + \varepsilon_t$ مسيرة عشوائية بدون ثابت

$y_t = \mu + y_{t-1} + \varepsilon_t$ مسيرة عشوائية مع وجود ثابت

حيث ε_t هي ضجيج أبيض.

يجب أن نشير إلى أن "المسيرة العشوائية" هي حالة خاصة من حالات عدم الاستقرار. كذلك من بين حالات عدم الاستقرار نجد :

سلاسل زمنية باتجاه غير ثابت

و هي تعطى بالعلاقة التالية :

$y_t = \mu + y_{t-1} + \varepsilon_t$ أو $y_t = y_{t-1} + \varepsilon_t$

و هنا يجب الإشارة إلى أن هناك فرق بين الاتجاه العشوائي stochastic trend و المسيرة العشوائية Random Walk . فالمسيرة العشوائية حالة خاصة من حالة Stochastic

trend فبينما ε_t في الحالة الأولى تكون موزعة توزيع متماثل و مستقل عن t ففي الحالة الثانية لا تحتاج أن تكون مستقلة طالما تكون مستقرة أي ممكن أن تكون $\varepsilon_t = \rho\varepsilon_{t-1} + \xi_t$ مع $|\rho|\langle 1$ و $\zeta \rightarrow IID$

.

- سلاسل زمنية باتجاه غير عشوائي Time series with deterministic trend: و هي تعطى بالعلاقة التالية :

$$y_t = \mu + \beta t + \varepsilon_t \quad \text{أو} \quad y_t = \beta t + \varepsilon_t$$

كما أنه يمكن المزج بين العلاقتين السابقتين على الشكل التالي :

$$y_t = \alpha + \beta t + y_{t-1} + \varepsilon_t$$

تعتبر العلاقة $y_t = y_{t-1} + \varepsilon_t$ حالة خاصة من العلاقة العامة $y_t = \theta y_{t-1} + \varepsilon_t$ حيث $\theta = 1$ و يطلق على هذا الشكل اسم سيرورة ذات جذر وحيد

عدم استقرار السلاسل الزمنية و الاندماج

لقد تبين من خلال العديد من الأعمال النظرية (Philips (1986 أنه عموما استعمال سلاسل زمنية غير مستقرة يجعل الخواص الإحصائية لتحليل الانحدار غير موثوق فيها. فقد يتحصل الدارس على اختبارات إحصائية توحي بتقديرات سليمة إلا أن الواقع قد يكون خلاف ذلك. فعادة استعمال سلاسل زمنية تتميز باتجاه عشوائي أو غير عشوائيDeterministic trend في تقدير الانحدار تعطينا نتائج ذات معنوية إحصائيا حسب t ستودنت (لكنها تتميز ب DW صغيرة) حتى و إن كانت في الواقع لا وجود للعلاقة بين هذه المتغيرات. و ما يشير إلى وجود خلل ما في هذه الحالة هو القيم الصغيرة لإحصائية DW .

فللحصول على سلاسل زمنية مستقرة نلجأ لاستعمال الفرو قات المتتالية للمتغيرات. فمـثلا في حالة :

$$y_t = y_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\varepsilon_t = \rho\varepsilon_{t-1} + \xi_t$$

حيث ξ_t صخب أبيض, فإن الفرق $y_t - y_{t-1} = \varepsilon_t$ يكون مستقرا إذا تحقق $|\rho|\langle 1$

لكن في بعض الأحيان نحتاج لحساب الفروقات أكثر من مرة أو كما يقال فروقات من مختلف الدرجات حتى نصل لاستقرار السلسلة قيد الدراسة. و من هنا نعرف مصطلح الاندماج.

الاندماج

نقول عن سلسلة y_t أنها مدمجة من الدرجة d إذا كانت تحتاج لحساب الفرو قـات d مـرة حتى تصبح مستقرة و يرمز لها ب :

$$y_t \rightarrow I(d)$$

فمثلا إذا كانت $y_t \rightarrow I(2)$ مدمجة من الدرجـة 2 فمعنـاه نحتـاج لحسـاب فـرق الفـرو قـات الأولى حتى تتحول لسلسلة مستقرة أي :

$$\Delta^2 y_t = \Delta\Delta y_t = \Delta(y_t - y_{t-1}) = \Delta y_t - \Delta y_{t-1}$$

$$= (y_t - y_{t-1}) - (y_{t-1} - y_{t-2}) = y_t - 2y_{t-1} + y_{t-2}$$

و تعرف هذه العملية بالفرو قات من الدرجة الثانية[3] .

---

[3] ب الإشارة إ أن $\Delta\Delta y_t = \Delta^2 y_t \neq y_t - y_{t-2}$

إذا كانت السلسلة مستقرة فهي لا تحتاج لحساب الفروقات و نقول أنها مدمجة من الدرجة 0 و يرمز لها ب: $y_t \rightarrow I(0)$.

إذا كان لدينا سلسلتين زمنيتين x_t و y_t و كانت $x_t \rightarrow I(0)$ و $y_t \rightarrow I(1)$ فإن $y_t + x_t \rightarrow I(1)$

كذا لك إذا كان $y_t \rightarrow I(d)$ فإن $\alpha + \beta x_t \rightarrow I(d)$ حيث α و β ثوابت.

حالة المتغيرات الموسمية

بالنسبة للمتغيرات المقاسة خلال فترات زمنية أقل من السنة و لتكن S مرة من السنة (s=4 إذا كانت المعطيات فصلية و s=12 في حالة معطيات شهرية) فإذا كان لهذه السلاسل نمط فصلي فالعملية التي تزيل أثر الفصل هي حساب الفرو قات من الدرجة S بدلا من (1) أي أننا نحسب $y_t - y_{t-s}$ و هذا ما يعرف بالفرق الفصلي. نادرا ما نقوم بهذه العملية أكثر من مرة لإزالة النمط الفصلي. كذلك كثيرا ما تزيل هذه العملية الاتجاه العام. لكن عندما يكون هذا الأخير غير خطي فعملية حساب الفروقات من الدرجة الأولى على الفروقات من الدرجة "S" تكون ضرورية لتحويل السلاسل الزمنية للاستقرار. و هكذا يكون تعريف اندماج السلاسل الموسمية كالتالي[4] :

نقول عن سلسلة غير مستقرة أنها مستقرة فصليا (seasonally integrated) من الدرجة d إذا تمكنا من تحويلها إلى سلسلة مستقرة بحساب الفروقات من الدرجة s مرة و من ثم حساب الفروقات من الدرجة الأولى للسلاسل الناتجة من العملية الأولى d مرة. يمكن تحويل الكثير من السلاسل الموسمية إلى سلاسل مستقرة بحساب فقط الفروقات الفصلية. فهناك $SI_4(0,1)$ في حالة معطيات فصلية أو $SI_{12}(0,1)$ في حالة معطيات شهرية و هذا حتى

[4] هذا تبسيط لتعريف Engle, Tranger and Hallman (1989)

بوجود مركبة غير فصلية (non-seasonal component) مدمجة من الدرجة 1 أي I(1) .
إلا أنه في بعض الحالات, حساب الفروقات غير الفصلية[5] ضروري, كما هو الأمر في حالة الموسمية غير الخطية (multiplicative seasonality) و إذا كانت المركبة غير فصلية للسلسلة مدمجة من الدرجة أكبر من 1 كما قد يكون الحال عند وجود اتجاه غير خطي.

اختبار درجة الاندماج

يتضح مما سبق أنه من الضروري تشخيص (identify) درجة إدماج كل المتغيرات قبل أن نبدأ بتحليل الانحدار. فإلى جانب طريقة دربين واطسون المذكورة سابقا نذكر فيما يلي طريقة ثانية تمكننا من معرفة درجة اندماج السلاسل الزمنية. لتكن لدينا المتغيرة y_t غير موسمية و مدمجة من الدرجة الأولى, فتكون مولدة بالعلاقة التالية:

$$y_t = y_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (1)$$

حيث ε_t متغيرة مستقرة و موزعة توزيع متماثل و مستقل و متوسطها "0".
لمعرفة هل العلاقة السابقة صحيحة أي هل y_t مدمجة من الدرجة الأولى قد نفكر في اختبار $\rho=1$ من العلاقة التالية :

$$y_t = \rho y_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (2)$$

نلاحظ أن مادام ε_t صخب أبيض فإن العلاقة (2) تمثل المسيرة العشوائية random walk عندما يكون $\rho=1$ و هي كما سبق الذكر غير مستقرة.
بينما إذا كان $|\rho|\langle 1$ فالعملية المولدة (process generating) ل y_t في المعادلة (2) تكون مدمجة من الدرجة "0" أي مستقرة. إن تطبيق OLS على المعادلة (2) و استعمال إحصائية ستودنت Student لاختبار $\rho=1$ يقودنا إلى تقدير معادلة غير مستقرة و بالتالي تكون النتائج غير صحيحة[6]. لتحويل هذا النموذج إلى نموذج مستقر تحت فرضية العدم

---

[5] عادة الفروقات من الدرجة الأو تكون كافية.
[6] هذا ما أشار إليه (1978) Newbold and Devies و كن ملاحظته ا ثال ا عطى ص 93.

$(H_0:\rho=1)$ و اختبـار درجـة الإدمـاج اقـترح ديكـي و فـولر Dickey and Fuller (1979) اختبارا ملائما عرف فيما بعد ب DF Test. ترتكز هذه الفكرة على تقـدير معادلـة مكافئـة للمعادلة (2) و ذلك على الشكل التالي :

$$\Delta y_t = \delta y_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (3)$$

هذه المعادلة هي عبارة عن :

$$y_t = (\delta+1) y_{t-1} + \varepsilon_t$$

مقارنة بالمعادلة (2) نجد أن $(\rho=\delta+1)$. عندما تكون δ سالبة فإن ρ في المعادلة (2) تكـون أصغر من 1 .

و بالتالي يتمثل اختبار ديكي فولر Dickey-Fuller في اختبار سـلبية δ في المعادلـة (3) و الذي نكتبه كالتالي :

$$H_0 : \delta = 0$$

$$H_1 : \delta \langle 0$$

إن القبول بفرضية العدم (أي $\delta=0$) معناه أن $\rho=1$ و بالتالي فإن y_t ليسـت مسـتقرة. بينمـا رفض هذه الفرضية و قبول الفرضية H_1 معناه أن ρ تكون أصغر من 1 و بالتـالي تكـون y_t مدمجة من الدرجة "0" أي أنها مستقرة. للقيام بهـذا الاختبـار يجـب معرفـة قـانون توزيـع الإحصائية المستعملة و الحدود الحرجة لتقييمها. بمـا أن للمعادلـة (3) معلـم واحـد, فللقيـام بهذا الاختبار يمكن اللجوء لإحصائية ستودنت Student التي هي عبارة عن النسـبة بـين قيمة δ المقدرة بطريقة المربعات الصغرى و انحرافهـا المعيـاري (Standard error). بـالرغم من التخلص من مشكلة استنتاجات غير صحيحة Spurious significance بما أن المتغيرة

التابعة Δy_t في المعادلة (3) مستقرة[7]. إلا أن هناك مشكل آخر يمنعنا من استعمال جدول ستودنت. فإذا رجعنا للمعادلة (3) نلاحظ بأنه تحت فرضية العدم تكون عبارة عن انحدار لمتغيرة داخلية مستقرة (Δy_y) على متغيرة مستقلة مدمجة من الدرجة "1" y_{t-1} و هذه الخاصية تجعل من إحصائية ستودنت (t-ratio) لا تتمتع بتوزيع ستودنت المعروف. لذلك قام ديكي و فولر Dickey and Fuller بوضع جداول لتوزيع هذه الإحصائية و ذلك حسبما كانت المعادلة بثابت أو بغير ثابت. هذه الجداول تعطينا مجال للقيم الحرجة محدد بقيمة دنيا و قيمة قصوى و يتم الاختبار كالتالي :

إذا كانت إحصائية ستودنت Student-T statistic المحسوبة أصغر من القيمة الدنيا المعطاة في الجدول و ذلك عند عدد معين من الملاحظات و بمستوى معين من المعنوية فإن فرضية العدم مرفوضة أي في هذه الحالة الجدر الوحيد غير محقق و بالتالي نقبل بأن y_t مستقرة أي نقبل بالفرضية H_1.

خلافا لما سبق إذا كانت إحصائية ستودنت المحسوبة أكبر من القيمة الكبرى في الجدول فلا يمكننا رفض فرضية العدم و هذا معناه أننا نقبل بأن y_t ليست مستقرة لكن هذا لا يعني أنها مدمجة من الدرجة "1". أما إذا كانت إحصائية ستودنت تنتمي إلى المجال المحدد بالقيمتين الدنيا و الصغرى فلا يمكننا الوصول الى أية نتيجة فيما يخص استقرار أو عدم استقرار المتغيرة y_t [8].

في حالة عدم رفض فرضية العدم نواصل الدراسة للبحث عن درجة إدماج هذه المتغيرة. فكل ما نعرفه من الاختبار الأول هو أنها قد تكون مدمجة من الدرجة أكبر من "0".

---

[7] لأن $y_t \rightarrow I(1)$

[8] يرجع هذا إ كون قيم ا دول سوبة عن طريق تطبيقات (اكاة) و ليست نظرية.

لذلك نبدأ بالبحث عن الدرجة انطلاقا من اختبارها هل هي من الدرجة "1" و ذلك باستعمال نفس الاختبار السابق و يتم ذلك كمايلي:

تكون y_t مدمجة من الدرجة "1" إذا كان Δy_t مستقرة. لمعرفة هذا نستعمل المعادلة (2) لديكي–فولر لكن بتعويض y_t ب Δy_t [9] فتصبح المعادلة التالية :

$$\Delta\Delta y_t = \delta.\Delta y_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (4)$$

نختبر كما سبق هل δ سالبة ؟

فإذا رفضنا فرضية العدم أي $(\delta=0)$ و قبلنا الفرضية $\delta\langle 0$ فإننا نستنتج أن السلسلة Δy_t مستقرة و بالتالي $y_t \rightarrow I(1)$. إذا لم نتمكن من رفض H_0 نختبر هل السلسلة y_t مدمجة من الدرجة الثانية و ذلك باستعمال معادلة DF على الشكل التالي :

$$\Delta\Delta\Delta y_t = \delta.\Delta\Delta y_{t-1} + \varepsilon_t$$

نظريا يمكننا الاستمرار في هذه العملية إلى أن تستقر السلسلة أو إلى أن نقتنع بأنه غير ممكن تحويلها إلى سلسلة مستقرة عن طريق حساب مختلف الفروقات. كذلك, في بعض الأحيان, قد يخفق هذا الاختبار في معرفة درجة الاندماج حتى و إن كانت صغيرة Charemza and Deadman (1997). لكن عمليا نادرا ما تكون درجة اندماج السلاسل الاقتصادية أكبر من "2". كذلك يمكن استعمال اختبار Dickey Fuller لاختبار درجة اندماج متغيرات مولدة بعملية عشوائية قد تحتوي على ثابت أو على الاتجاه العام deterministic trend إلى جانب stochastic trend أي على الأشكال التالية على التوالي :

---

[9] استعمال هذه ا عادلة ب Δy_t كمتغ ة داخلية يسمح لنا معرفة هل y_t مستقرة أم لا. لذا لك عرفة هل Δy_t مستقرة نستعمل نفس ا عادلة بتعـويض Δy_t ب $\Delta\Delta y_t$

$$\Delta y_t = \mu + \delta y_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (5)$$

$$\Delta y_t = \mu + \alpha T + \delta y_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (6)$$

حيث μ هي عبارة عن ثابت. في هذه الحالة نستعمل نفس الطريقة السابقة إلا أننا, نستعمل جداول مختلفة لكل حالة, للرجوع إلى القيم الحرجة التي نقارن بها إحصائية ستودنت المحسوبة.

تطبق الحالات السابقة عندما يكون ε_t صخب أبيض. أما إذا كان غير كذلك أي إذا كان هناك ارتباط ذاتي للأخطاء فإن Dickey Fuller (1981) يقترحان شكل آخر للمعادلة المستعملة للاختبار و ذلك بإضافة المتغيرة الداخلية بفترات متأخرة إلى الطرف الثاني من المعادلة رقم "2" أي نستعمل المعادلة التالية:

$$\Delta y_t = \delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^{k} \delta_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (7)$$

و هذا ما يعرف باختبار ديكي-فولر المحسن (المطور) Augmented Dickey Fuller test و يرمز له ب ADF و يطبق بنفس الطريقة السابقة باستعمال إحصائية ستودنت. من المهم أن نشير إلى أن هذه الإضافة يمكن أن نجريها على المعادلتين (3) و (4) و نستعمل نفس الجداول المستعملة في الحالات الأولى السابقة (أي في المعادلات قبل الإضافة). إن المشكل الرئيسي الذي نصادفه عند تطبيق هذه العلاقة هو كيفية تحديد قيمة K . أي إلى أي حد يمكننا استعمال المتغيرة Δy_t متأخرة□□ ؟. مادام دافع هذا التغيير في المعادلة الأصلية ناجما عن وجود ارتباط ذاتي في الأخطاء و إننا نسعى للحصول على ε_t بمواصفات معينة و هي أن تكون صخبا أبيضا فإننا نلجأ لاختبار الارتباط الذاتي لأخطاء كلما غيرنا

---

[10] من ا انب النظري هذه النقطة ظى بالاهتمام

قيمة K. من أجل هذا يمكننا اللجوء لتحليل العوامل المشتركة COMFAC أو تقنية من العام إلى المحدد (المعين) general to specific procedure. Charemza and Deadman(1997)

مع أن اختباري Dickey Fuller و Augmented Dickey Fuller بالشكل السابق شائعا الاستعمال إلا أنهما لا يخلوان من الانتقاد. و أهم ما يؤخذ عليهما هو انطلاقهما من اختبار ما إذا كانت السلسلة مدمجة من الدرجة "0" أم لا, ثم إذا كانت غير كذلك ننتقل إلى الدرجة "1" و هكذا يستمر الاختبار بالتدريج صعودا في درجات الإدماج. فهناك من يرى بأنه ليست حتما هذه هي أفضل طريقة. و بالتالي ظهر اختبار ديكي بانتولا Dickey-Pantula test.

اختبار ديكي بانتولا: Dickey Pantula test

اقتُرح هذا الاختبار بالاعتماد على مبدأ من العام إلى الخاص.[11] و هو يبدأ باختبار أعلى درجة ممكنة ثم النزول تدريجيا في الدرجات. عادة ما تكون درجة إدماج السلاسل الاقتصادية من الدرجة "2" و هذا الاختبار ينطلق من اختبار الإدماج من الدرجة "2" و يعتمد في ذلك على كتابة نموذج انحدار ذاتي من الدرجة "2 .

$$(1-\rho_1 L)(1-\rho_2 L)y_t = u_t \qquad (8)$$

حيث L هو معامل تأخير (lag operator) و u_t هي الخطأ العشوائي . الجذور التي تجعل معامل y_t في المعادلة "8" معدوم هي :

$$(1-\rho_1 L)(1-\rho_2 L)=0 \quad \Rightarrow \quad r_1 = L = 1/\rho_1 \quad \text{أو} \quad r_2 = L = 1/\rho_2$$

[11] كن الرجوع فهوم النمدجة بالانتقال من العام للخاص Charemza and Deadman(1997) chap 4 p 58 .

تكـون y_t مسـتقرة إذا كانـت القيمـة المطلقـة للجـذرين أكـبر مـن "1" Granger and Newbold (1986). يمكن كتابة المعادلة "8" على الشكل التالي:

$$y_t=(\rho_1+\rho_2)y_{t-1}-\rho_1\rho_2 y_{t-2}+u_t \qquad (9)$$

يمكن كتابة هذه المعادلة على الشكل التالي[12] :

$$\Delta^2 y_t=(\rho_1\rho_2-1)\Delta y_{t-1}-(1-\rho_1)(1-\rho_2)y_{t-1}+u_t$$

أو

$$\Delta^2 y_t=\beta_1\Delta y_{t-1}+\beta_2 y_{t-1}+u_t \qquad (10)$$

حيث $\beta_1=\rho_1\rho_2-1$ و $\beta_2=-(1-\rho_1)(1-\rho_2)$

فرضية العدم الأولى الذي ينطلق منها هذا الاختبار هي أن $y_t\rightarrow I(1)$. في هذه الحالـة يكون لمعامل y_t في المعادلة (8) جذران مساويان الواحد "1", أي $\rho_1=\rho_2=1$ و بالتالي يكـون β_1 و β_2 في المعادلـة (10) مسـاويين ل "0". الفرضـية H_1 المضـادة ل H_0 تتمثـل في أن $y_t\rightarrow I(1)$ و هذا يتحقق عندما يكون أحد الجذرين r_1 أو r_2 يساوي الواحـد (أي ρ_1 أو ρ_2 يساوي الواحـد) و الجـذر الثـاني يكـون أكـبر مـن الواحـد بالقيمـة المطلقـة (أي $-1\langle\rho_1\langle 1$ أو $-1\langle\rho_2\langle 1$). إذا ما رجعنا لعبارات β_1 و β_2 نلاحظ بأن هـذا يتحقـق عنـدما β_1 أصـغر مـن الصفر و β_2 مساو للصفر. و بالتالي مما سـبق نجـد أن β_2 يكـون مسـاويا "0" تحـت كلتـا الفرضيتين H_1 و H_0 و بالتالي يمكننا اختبار الفرضية $H_0{:}y_t\rightarrow I(2)$ بالاعتماد على تقـدير المعادلة (10) تحت قيد $\beta_2=0$ أي باستعمال المعادلة التالية :

$$\Delta^2 y_t=\beta_1\Delta y_{t-1}+u_t$$

---

[12] هذا بالاعتماد على الكتابة : $\Delta^2 y_t=\Delta\Delta y_t=\Delta(y_t-y_{t-1})=(y_t-y_{t-1})-(y_{t-1}-y_{t-2})$

و اختبار سلبية β_1 بنفس الطريقة السابقة باستعمال جدول ديكـي- فـولر. إن الفرضـية H_1 المضادة هي عبارة عن $H_1{:}y_t\to I(1)$ إن رفض الفرضية $H_0{:}\to I(2)$ يقودنـا لاختبـار فرضـية ثانية $H_0{:}\to I(1)$ و التي تكون الفرضية المضادة لها هي $H_1{:}\to I(0)$.

كما سبق الذكر أعلاه, فإن y_t تكون مدمجة من الدرجة واحد إذا ما كان β_2 مساوي الصفر و β_1 أقل من الصفر في المعادلة (10), و تكون مدمجة من الدرجة صفر إذا ما كان β_1 و β_2 أصغر من الصفر (و هـذا معنـاه $|\rho_1|\langle 1$ و $|\rho_2|\langle 1$). و بالتـالي نقـوم بتقـدير المعادلـة (10) و اختبار سلبية β_2 لمعرفة إذا ما كانت y_t مدمجة من الدرجة واحد أو مسـتقرة (مدمجـة مـن الدرجة "0"). و نطبق اختبار DF كما سبق. إن رفض H_0 في هذه الحالة معنـاه أننـا نقبـل بسلبية β_2 و بالتالي نقبل أن y_t مستقرة. يمكن استعمال هـذا الاختبـار بـنفس طريقـة DF عندما تكون الأخطاء مرتبطة ذاتيا أو عندما تكون المعادلة تحتوي على ثابت أو على الاتجـاه العام.

اختبار بيرون Perron (حالة وجود تغير هيكلي):

إذا ما رجعنا لمعادلة المسيرة العشوائية المحتـواة علـى ثابـت فإنـه يمكننـا ملاحظـة أن هـذا الثابت يعبر عن الاتجاه العام في السلسلة و ذلك ما يتم برهانه في الخطوات البسيطة التالية :

$$y_t=\mu+y_{t-1}+\varepsilon_t$$

إذا أخذنا مختلف القيم ل t بدءا بواحد

$$y_1=\mu+y_0+\varepsilon_1 \quad \text{و} \quad y_2=\mu+y_1+\varepsilon_2 \quad \text{و} \quad y_t=\mu+y_{t-1}+\varepsilon_t$$

بتعويض مختلف المعادلات في المعادلة الأخيرة نحصل على :

$$y_t=T.\mu+y_0+\sum_{t=1}^{T}\varepsilon_t$$

و بالتالي نلاحظ أنه في الحقيقة الثابت ما هو إلا الاتجاه العام. قد يحدث تغيير هيكلي في نقطة ما من الزمن و لتكن t=b و يكون لهذا تأثير واضح على النموذج. هذا التأثير قد يكون على نوعين. فقد يؤثر هذا التغير في الزمن الذي تم فيها (أي تأثير مباشر) و قد يمتد الأثر للمستقبل. كما يمكن أن يحدث الأثران معا. إن التعبير الرقمي على هذا التغير يبدو صعبا لأن عادة ما يكون التدخل للتغيير ذو طبيعة نوعية و ليست كمية. عمليا تتم نمدجة أثار التدخل هذه باللجوء لما يعرف بدوال الخطوة و النبض في نفس الوقت (combination of step and pulse function). فالأولى هي عبارة عن متغيرات صامتة Dummy تأخذ قيمة "0" قبل حدوث التدخل و قيمة "1 " ماعدا ذلك. فهي تعكس التغير الذي جاء به التدخل (القانون) و الذي من المتوقع أن يكون له تأثيرا دائما على السلسلة.

بالنسبة لدالة النبض فهي تستعمل المتغيرة الصامتة التي تكون لها قيمة "1" فقط في فترة التدخل و تأخذ قيمة "0" ماعدا ذلك. فهذه المتغيرة, من المفروض, تستعمل لوصف أثر التدخل الذي قد يكون انتقاليا أو مؤقتا, إلا أنه يمكن أن يكون لهذه الدالة تأثير دائم على السلسلة كما هو الحال في المسيرة العشوائية المحتواة على ثابت. بينما يكون تأثيرها عند حدوث التدخل في حالة سلسلة مستقرة I(0) يختلف تماما. فكلما ابتعدنا عن تاريخ التدخل كلما قل تأثيره. هنا يجب الإشارة إلا أنه في ظل غياب التدخل الذي يؤدي إلى ظهور أحداث غير عادية في تاريخ السلاسل فإن هذه الأخيرة, بالتعريف, تعرض أثار الهزات (الصدمات) العادية المعبر عنها ب ε_t. تكون هذه الآثار ممتدة في كل الفترات المستقبلية المتتالية أي دائمة إذا ما كانت السلسة مدمجة من الدرجة "1" كما هو مبين بالمعادلة التالية :

$$y_t = y_{t-1} + \varepsilon_t \qquad y_{t+1} = y_t + \varepsilon_{t+1} = y_{t-1} + \varepsilon_t + \varepsilon_{t+1}$$

بينما تكون هذه الآثار مؤقتة إذا ما كانت السلسلة مستقرة و هذا يبدو واضحا من العلاقة التالية :

$$y_t = \alpha y_{t-1} + \varepsilon_t \qquad |\alpha \rangle 1|$$

$$y_{t+1} = \alpha y_t + \varepsilon_{t+1} = \alpha^2 y_{t-1} + \varepsilon_{t+1} + \alpha \varepsilon_t$$

يعتبر التمييز بين الآثار الدائمة و المؤقتة للهزات (الصدمات) على الاقتصاد, من الناحية التطبيقية, أمر ضروري, و بالتالي معرفة طبيعة السلسلة هل هي مستقرة أم مدمجة من الدرجة الأولى تكون ضرورية كذلك[13] . لا يمكن تطبيق الاختبار كما ورد سابقا لمعرفة درجة اختبار السلاسل في حالة احتمال وجود تغير هيكلي, لذلك نلجأ لاختبار بيرون (1989) Perron المتمثل في اختبار سيرورة غير مستقرة (فرضية العدم) مقابل سيرورة مستقرة.

$$H_0: \qquad y_t = \mu + \gamma P_t + y_t + \varepsilon_t \qquad (11)$$

$$P_t = \begin{cases} 1 & if \qquad t = b \\ 0 & otherwise \end{cases}$$

$$H_1: \qquad y_t = \mu + \sigma S_t + \varepsilon_t \qquad (12)$$

$$S_t = \begin{cases} 1 & if \qquad t \rangle b \\ 0 & otherwise \end{cases}$$

تتم هذه الطريقة في مرحلتين. في المرحلة الأولى نحسب البواقي من معادلة الفرضية المضادة و ذلك بعد تطبيق طريقة المربعات الصغرى فنحصل على :

$$e_t = y_t - \hat{\mu} - \hat{\sigma} S_t$$

[13] فمعرفة السلسلة غ مستقرة مثلا يوحي بأن الصدمات ال يتعرض ا الاقتصاد ا تأث دائم على الاقتصاد.

حيث $\hat{\mu}$ و $\hat{\sigma}$ هي تقديرات طريقة المربعات الصغرى ل μ و σ على الترتيب.

إن استقرار هذه الأخطاء يعني استقرار y_t و بالتالي قبول H_1 . بينما عدم استقرارهم يعني أننا نقبل بعدم استقرار y_t أي قبول H_0 .

لاختبار استقرار الأخطاء نلجأ للخطوة الثانية و المتمثلة في تقدير المعادلة التالية :

$$e_t=\omega.P_t+\alpha.e_{t-1}+v_t \qquad (13)$$

أو بشكل مماثل

$$\Delta e_t=\omega.P_t+\alpha^* e_{t-1}+v_t \qquad (14)$$

حيث $\alpha^*=\alpha-1$ و v_t هي الخطأ[14] .

إضافة P للمعادلة (13) يجنب الاختبار الإحصائي التأثر بوجود معالم nuisance parameters الذي يمكن أن ينتج على وجود هيكل معين لارتباط السلاسل y_t . فاختبار استقرار الأخطاء يتمثل في اختبار $\alpha<1$ أو بشكل آخر $\alpha^*<0$. إذا تحقق α^* سالبة أي نرفض H_0 و نقبل H_1 معناه أننا نقبل بفرضية الاستقرار الممثلة بالمعادلة (12). فهناك جداول لاختبار α^* تستعمل بنفس طريقة استعمال جداول DF الأولية إلا أن هناك معلمة أخرى يجب معرفتها لقراءة الجدول و هي λ تمثل نسبة حجم العينة قبل التغير إلى الحجم الكلي[15]

[14] اختبارات تشخيص (diagnostic) ارتباط أو عدم ارتباط بواقي هذه ا عادلة الأخ ة كن أن يتم كا عتاد و كن إضافة ا تغ ة التابعة ا تأخرة حالة الضرورة.

[15] هذه ا داول متناظرة أي قيم $\lambda=X$ هي نفسها قيم $\lambda=1-X$.

اختبار الاستقلالية (BDS):

إن استقرار السلاسل الزمنية لا يمنع من وجود نوع من الارتباط بين المعطيات Limam (2003), حيث قد تكون هناك بنية غير خطية لا تظهر في المعطيات Al-Loughani and Chapell (1997). فلدراسة فعالية الأسواق قد لا نكتفي بدراسة استقرار العائد بل قد نلجأ لإحصائية Brock, Dechert, Scheinkman and Le Baron (1996) أو ما يعرف اختصارا ب اختبار BDS .التي تسمح لنا باختبار استقلالية و تماثل توزيع العائد (iid) و ذلك بالاعتماد على بعد الارتباط بين البيانات.

إن هذا الاختبار هو في الواقع اختبار من نوع Portmanteau المبنى على معامل Lagrange لاختبار الاستقلالية في مجموعة من السلاسل الزمنية. ويُمكن أن يختبر العديد من حالات الابتعاد عن الاستقلالية مثل الارتباط الخطي، والارتباط غير الخطي وحالات الفوضى Chaos. كما يُمكن تطبيق الاختبار لبواقي المعادلات المقدرة لاختبار هل تتبع توزيع مستقل ومتماثل (iid). فكرة الاختبار تعتمد على اختيار بعد ليكن ε ويتم تقدير البعد لكل أزواج نقاط العينة. فإذا كانت المشاهدات من السلسلة الزمنية مستقلة فعلاً (iid) فإنه لكل زوج من المشاهدات فإن احتمال المسافة ما بينهما أقل أو تساوي ε تكون ثابتة ولنفرض أنها $C_1(\varepsilon)$.

ويُمكن تعميم هذه العملية منهجياً ببناء مجموعات مُكونة من أزواج متعددة لنقاط السلسلة الزمنية على النحو التالي:

$$\{(x_s, x_t),(x_{s+1}, x_{t+1}),(x_{s+2}, x_{t+2}),\ldots(x_{s+m-1}, x_{t+m-1})\}$$

حيث m عدد النقاط المتتالية المستخدمة في المجموعة، ولنفرض أن الاحتمال المشترك لكل زوج من النقاط الذي يستوفي شرط ε باحتمال $C_1^m(\varepsilon)$. اختبار BDS يفترض أنه في

حالة الاستقلال فإن هذا الاحتمال هو فقط حاصل ضرب الاحتمالات الأحادية لكل زوج أي عندما تكون الاحتمالات مستقلة فإن:

$$C_m(\varepsilon) = C_1^m(\varepsilon)$$

إن هذه الاحتمالات غير معروفة مسبقاً ويُمكن فقط تقديرها من العينة، وعليه فإنها تكون صحيحة نسبياً وبهامش خطأ. وكلما ارتفع هذا الخطأ كلما قل احتمال أن يكون الخطأ ناجم عن المعاينة.

لتقدير الاحتمال، فإنه يتم تقييم كل الأزواج الممكنة والتي يُمكن حسابها من العينة وحساب عدد المرات التي يكون فيها شرط ε مستوفياً. ومنه عدد المرات التي يستوفي فيها الشرط على الحالات الكلية تُعطي تقديراً للاحتمال.

لنفرض أنه لدينا عينة بعدها n مُشاهدة لمتغير x

$$C_{m,n}(\varepsilon) = \frac{2}{(n-m+1)(n-m)} \sum_{s=1}^{n-m+1} \sum_{t=s+1}^{n-m+1} \prod_{j=0}^{m-1} I_\varepsilon\left(X_{s+j,} X_{t+j}\right)$$

$$I_\varepsilon(x,y) = \begin{cases} 1\, if & |\mathrm{x - y}| \le \varepsilon \\ 0 & otherwise \end{cases}$$

وباستخدام هذه الاحتمالات يُمكن بناء إحصائية الاختبار

$$b_{m,n}(\varepsilon) = C_{m,n}(\varepsilon) - C_{1,n-m+1}(t)^m$$

تحت فرضية الاستقلال فإن هذه الإحصائية تكون قريبة من الصفر وكذلك لدينا:

$$\left(\begin{array}{l} \sqrt{n-m+1}\ \dfrac{\mathrm{b_{m,n}}(\varepsilon)}{\sigma_{m,n}(t)} \sim \mathrm{N}(0,1)\ \ \sigma_{m,n}(\varepsilon) \\ = \left(\mathrm{K^m} + 2\sum_{j=1}^{m-1} K^{m-j}\ \mathrm{C_1^{2j}} + (m-1)^2 C_1^{2m} - m^2 K C_1^{2m-2} \right) \end{array} \right)$$

حيث C_1 تقدر باستعمال $C_{1,n}$. تمثل K احتمال أن تكون أي ثلاثية من النقاط تستوفي شرط ε ويقدر بحساب

$$K_n(\varepsilon) = \frac{2}{n(n-1)(n-2)} \sum_{t=1}^{\mathrm{n}} \sum_{s=t+1}^{\mathrm{n}} \sum_{r=s+1}^{\mathrm{n}}$$
$$\left(I_\varepsilon(X_t, X_s)\ I_\varepsilon(X_s, X_r) + I_\varepsilon(X_t, X_r)\ I_\varepsilon(X_r, X_s) + I_\varepsilon(X_s, X_t)\ I_\varepsilon(X_t, X_r)\right)$$

طريقة نسبة التباين

تعتمد هذه الطريقة على الفكرة التالية : من أهم خواص المسيرة العشوائية و لتكن X_t أن يكون تباين $X_t - X_{t-2}$ يساوي ضعف تباين $X_t - X_{t-1}$. فإذا كانت أسعار الأسهم مولدة بعملية مسيرة عشوائية فإن تباين العائد الشهري يساوي أربعة أضعاف تباين العائد الأسبوعي. فلمعرفة إذا ما كانت أسعار الأسهم مولدة بعملية مسيرة عشوائية نلجأ للمقارنة بين مقدرات التباين المحسوبة لفترات زمنية مختلفة (1997) . Lo.

ليكن p_t سعر السهم في الزمن t و نعرف $X_t \equiv \ln P_t$ و لدينا العلاقة التالية :

$$X_t = \mu + X_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (15)$$

حيث μ ثابت و ε_t متغير عشوائي. توقع ε_t معدوم من أجل القيم المختلفة ل t . كذلك من خواص المسيرة العشوائية أن يكون هذا المتغير العشوائي مستقلا و موزعا طبيعيا بشكل متماثل (iid). إلا أن الملاحظ في السلاسل الزمنية للمعطيات المالية أنها تمتلك تذبذبات تتغير بتغير الزمن و تبتعد عن التوزيع الطبيعي. لذلك هناك إحصائيتان لاختبار النزهة العشوائية حسب حالة تباين المتغير العشوائي إذا ما كانت متجانسة أم لا.

حالة تجانس تباين الأخطاء Homoscedastic IncrementS :

ننطلق من فرضية العدم H_0 التي تنص على أن ε_t متغيرة طبيعية مستقلة توزيعها متماثـل و تباينها σ_0^2 أي :

$$H_0 : \varepsilon_T \rightarrow \quad \text{i.i.d} \quad N(0,\sigma_0^2) \qquad (16)$$

ليكن لدينا $2n+1$ ملاحظة على الشكل التـالي : $X_0, X_1, X_2, \ldots\ldots\ldots\ldots X_{2n}$ مـأخوذة بحيـث تكون الفواصل الزمنية بين مختلف الملاحظـات متسـاوية. لـتكن تقـديرات المعـالم μ و σ_0^2 بطريقة المعقولية العظمى كالتالي :

$$\hat{\mu} \equiv \frac{1}{2n}\sum_{k=1}^{2n}\left(x_k - x_{k-1}\right) = \frac{1}{2n}\left(x_{2n} - x_0\right) \qquad (17a)$$

$$\hat{\sigma}_a^2 \equiv \frac{1}{2n}\sum\left(x_k - x_{k-1} - \hat{\mu}\right)^2 \qquad (17b)$$

يمكننا كذا لك تقدير σ^2 باستعمال مجموعة جزئية من المجموعـة الأولى و لـيكن حجمهـا n+1بحيث تكون الفواصل الزمنية بـين الملاحظـات تختلـف عـن الأولى أي نأخـذ العينـة : $X_0, X_2, X_4, \ldots\ldots\ldots\ldots X_{2n}$ فيكون تقدير σ^2 كالتالي :

$$\hat{\sigma}_b^2 \equiv \frac{1}{2n}\sum_{k=1}^{n}\left(x_{2k} - x_{2k-2} - 2\hat{\mu}\right)^2 \qquad (17c)$$

يتميز كل من $\hat{\sigma}_a^2$ و $\hat{\sigma}_b^2$ بالتوزيع الطبيعي (غوص Gauss) على الشكل التالي :

$$\sqrt{2n}(\hat{\sigma}_a^2-2\sigma_0^4)\xrightarrow{a}N\left(0,2\sigma_0^4\right) \qquad (18a)$$

$$\sqrt{2n}\left(\hat{\sigma}_b^2-\sigma_0^2\right)\xrightarrow{a}N\left(0,4\sigma_0^4\right) \qquad (18b)$$

يشير a إلى أن التوزيع متقارب. إن ما يهمنا هو التوزيع التقاربي للفرق بين التباينات, فنعرف $j_d\equiv\hat{\sigma}_b^2-\hat{\sigma}_a^2$ الذي يكون توزيعه كالتالي[16] :

$$\sqrt{2n}\,j_d\xrightarrow{a}N\left(0,2\sigma_0^4\right) \qquad (19)$$

و هكذا باستعمال أي تقدير متناسق للتباين المتقارب ل J_d يمكننا القيام باختيار المعنوية. إلى جانب هذا هناك إحصائية أخرى ملائمة أكثر تتمثل في حساب النسبة بين التباينات فنعرف $j_r\equiv\frac{\hat{\sigma}_b^2}{\hat{\sigma}_a^2}-1$ و الذي يكون توزيعه كالتالي :

$$\sqrt{2n}\,j_r\xrightarrow{a}N\left(0,2\right) \qquad (20)$$

لقد عرفنا $\hat{\sigma}_b^2$ على أنه تقدير للتباين بأخذ الفرق (الفاصل الزمني) بين الملاحظات عبارة عن "2" . يمكن تعميم هذه العلاقة بحيث يكون الفاصل الزمني $q\rangle 1$. فإذا كان عدد الملاحظات nq+1 أي $X_0,X_1,X_2,.........X_{nq}$ يكون تقدير التباين على الشكل التالي:

$$\hat{\sigma}_b^2(q)\equiv\frac{1}{nq}\sum_{k=1}^{n}\left(X_{qk}-X_{qk-q}-q\hat{\mu}\right)^2 \qquad (21a)$$

كذا لك في هذه الحالة يكون :

$$\hat{\mu}=\frac{1}{nq}\sum_{k=1}^{nq}\left(X_k-X_{k-1}\right)=\frac{1}{nq}\left(X_{nq}-X_0\right) \qquad (21b)$$

---

[16] نستعمل نتيجة Hausman 1978 ال تنص على أن التباين ا تقارب asymptotic variance للفرق ب تباين هو عبارة عن الفرق ب التباينات ا تقاربة.

$$\hat{\sigma}_a^2 \equiv \frac{1}{nq}\sum_{k=1}^{nq}\left(X_k - X_{k-1} - \hat{\mu}\right)^2 \qquad (21c)$$

$$j_r(q) \equiv \frac{\hat{\sigma}_b^2}{\hat{\sigma}_a^2} - 1 \qquad j_d(q) \equiv \hat{\sigma}_b^2(q) - \hat{\sigma}_a^2 \qquad (21d)$$

يكون التوزيع التقاربي ل $j_d(q)$ و $j_r(q)$ تحت فرضية العدم H_0 (تحقق المسيرة العشوائية) كالتالي :

$$\sqrt{nq}\, j_d((q)) \xrightarrow{a} N\left(0, 2(q-1)\sigma_0^4\right) \qquad (22a)$$

$$\sqrt{nq}\, j_r((q)) \xrightarrow{a} N\left(0, 2(q-1)\right) \qquad (22b)$$

من أجل تحسين j_d و j_r أي الحصول على تقدير فعال و بالتالي اختبار قوي يمكننا حساب تقدير آخر ل σ_0^2 بدلا من $\sigma_b^2(q)$. ما يميز هذا التقدير الجديد الذي نرمز له ب $\hat{\sigma}_c^2(q)$ هو أننا نستعمل الفترات الزمنية المتداخلة في بعضها البعض في حساب الفروقات. فيكون عدد حدود هذا التباين nq—q+1 بدلا من n حد و صيغته كالتالي :

$$\hat{\sigma}_c^2(q) = \frac{1}{nq^2}\sum_{k=q}^{nq}\left(X_k - X_{k-q} - q\hat{\mu}\right)^2 \qquad (23)$$

و بالمقابل نعرف إحصائيتي الاختبار للفرق و للنسبة على الترتيب كالتالي :

$$M_d(q) = \hat{\sigma}_c^2(q) - \hat{\sigma}_a^2 \qquad M_r(q) = \frac{\hat{\sigma}_c^2}{\hat{\sigma}_a^2} - 1 \qquad (24)$$

دائما من أجل تحسين هذه التقديرات نلجأ لتقديرات التباين غير متحيزة و لنرمز لها ب $\bar{\sigma}^2(q)$ و تكون صيغتها كالتالي :

$$\bar{\sigma}_a^2 = \frac{1}{nq-1}\sum_{k=1}^{nq}\left(X_k - X_{k-1} - \hat{\mu}\right)^2$$

$$\bar{\sigma}_c^2(q) = \frac{1}{m}\sum_{k=q}^{nq}\left(X_k - X_{k-q} - q\hat{\mu}\right)^2 \qquad (25a)$$

$$m = q(nq-q+1)\left(1-\frac{q}{nq}\right) \qquad (25b)$$

$$\bar{M}_d(q) = \bar{\sigma}_c^2(q) - \bar{\sigma}_a^2 \qquad \bar{M}_r(q) = \frac{\bar{\sigma}_c^2}{\bar{\sigma}_a^2} - 1 \qquad (26)$$

و يكون التوزيع التقاربي لهاتين الاحصائيتين على الترتيب كالتالي :

$$\sqrt{nq}M_d(q) \overset{a}{\to} \sqrt{nq}\bar{M}_d(q) \overset{a}{\to} N\left(0, \frac{2(2q-1)(q-1)}{3q}\sigma_0^4\right) \qquad (27a)$$

$$\sqrt{nq}M_r(q) \overset{a}{\to} \sqrt{nq}\bar{M}_r(q) \overset{a}{\to} N\left(0, \frac{2(2q-1)(q-1)}{3q}\right) \qquad (27b)$$

في حالة التطبيق تحول الإحصاءات المعطاة بالمعادلة (27) إلى إحصاءات معيارية أي نعتمد على المتغيرة :

$$Z(q) \equiv \sqrt{nq}\bar{M}_r(q)\left(2(2q-1)(q-1)/3q\right)^{-1/2} \overset{a}{\longrightarrow} N(0,1) \qquad (28)$$

حالة عدم تجانس تباينات الأخطاء:

طالما أن الأخطاء ε_t تكون غير مرتبطة حتى و إن كانت التباينات غير متجانسة فإن نسبة التباين تقترب من 1 عندما يكون عدد الملاحظات يزداد بدون حدود لكي تكون تباين مجموع الأخطاء غير المرتبطة مساويا مجموع التباينات. و بالتالي يكون التباين المتقارب لنسبة التباين مرتبط بنوع و درجة عدم التجانس الموجودة. لذلك نلجأ لحساب التباين المتقارب ل $\overline{M}_r(q)$ تحت فرضية العدم . بما أن هذه الأخيرة تقترب من "0" تحت فرضية العدم نحتاج فقط لحساب تباينها المتقارب $\theta(q)$ لتحسين النتائج.

يمكن كتابة $\overline{M}_r(q)$ بالعلاقة التقاربية التالية :

$$\overline{M}_r(q) \approx \sum_{j=1}^{q-1} \frac{2(q-j)}{q} \hat{\rho}(j) \quad (29)$$

يمكننا حساب التباين المتقارب ل $\overline{M}_r(q)$ و ليكن $\theta(q)$ بعدما نحسب التباين المتقارب ل $\hat{\rho}(j)$ و ليكن $\hat{\sigma}(j)$ و ذلك حسب العلاقات التالية :

$$\hat{\sigma}(j) = \frac{nq \sum_{k=j+1}^{nq} (X_k - X_{k-1} - \hat{\mu})^2 (X_{k-j} - X_{k-j-1} - \hat{\mu})^2}{\left[\sum_{k=1}^{nq} (X_k - X_{k-1} - \hat{\mu})^2 \right]^2} \quad (30)$$

$$\hat{\theta}(q) = \sum_{j=1}^{q-1} \left[\frac{2(q-j)}{q} \right]^2 \hat{\sigma}(j) \quad (31)$$

و تصبح الإحصائية المعيارية التي نحسبها عند التطبيق في حالة إمكانية عدم تجانس تباينات الأخطاء معطاة بالعلاقة التالية :

$$Z^*(q) = \sqrt{nq}\,\overline{M}_r(q)/\hat{\theta} \qquad (32)$$

معادلة الانحدار الذاتي للعائد:

لاختبار إمكانية التنبؤ بالعائد في أسواق الأوراق المالية العربية نحاول تقدير معادلة الانحدار الذاتي للعاعد حيث نبحث في معنوية العلاقة بين العائد الحالى و عوائد الفترات الخمسة السابقة, أي نقوم بتقدير العلاقة التالية لكل سوق من الأسواق قيد الدراسة :

$$r_t = \alpha + \beta_1 r_{t-1} + \beta_2 r_{t-2} + \beta_3 r_{t-3} + \beta_4 r_{t-4} + \beta_5 r_{t-5} + \varepsilon_t \qquad (33)$$

نعتمد على إحصائية ستودنت (T) لتحديد معنوية كل معلم من المعالم (β_i) حيث انعدام هذه المعلمة يعني عدم قدرة استعمال عوائد الفترات السابق للتنبؤ بالعائد الحالي في حين اختلافها عن الصفر يعني بأنه يمكن الاعتماد على عائد الفترات السابقة لمعرفة قيم العائد في المستقبل. كذلك نعتمد على إحصائية فيشر (F) لمعرفة هل كل المعالم مساوية للصفر.

تحليل نتائج قياس و اختبارات فعالية الأسواق

نعتمد في هذه الدراسة على مؤشرات الأسعار الأسبوعية التي تنشر في مجلة MEED[17] و الخاصة بالأسواق العربية للأوراق المالية المدرجة في قاعدة البيانات التي يصدرها صندوق النقد العربي. أما بيانات أسعار الأسواق الناشئة و الأسواق المتطورة المدرجة فى هذه الدراسة فقد تم تجميعها من أعداد مختلفة من مجلة The Economist الإنجليزية. يتراوح حجم العينة من 311 و 392 مشاهدة للفترة الممتدة من 1994/9/27 إلى غاية 2002/4/2. قبل التطرق لدراسة فعالية أسواق الأوراق المالية في الدول العربية نحاول تقديم بعض

[17] Meadle East Economic Digest

الخواص الإحصائية لمؤشرات الأسعار في هذه الأسواق و مقارنتها مع مؤشرات الأسواق الناشئة و المتطورة المأخوذة في الدراسة.

الخواص الإحصائية لمؤشرات الأسعار في الأسواق العربية للأوراق المالية :

هناك اتفاق عام Bollerslevet al (1992) على أن التوزيع اللاشرطي للسعر أو للعائد يتميز بأطراف سميكة (fat tails) مقارنة بالتوزيع الطبيعي. من بين الدراسات الأولى التي أثبتت هذا نجد Fama (1965) و Mandelbrot (1963). للتأكد من هذا نلجأ لحساب معامل التفلطح (kurtosis) و الذي يعطى بالعلاقة التالية :

$$K=\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\left(\frac{y_i-\bar{y}}{\bar{\sigma}}\right)^4$$

إن هذا المعامل في حالة التوزيع الطبيعي يكون مساويا ل"3", عندما يكون أكبر من هذه القيمة,كما هو عادة الحال في عائد الأصول المالية, فهذا يعني أن هذا التوزيع يتميز بقمة أعلى من قمة التوزيع الطبيعي (leptokurtic) .كذلك من الدلائل على أن السعر أو العائد لا يتبع التوزيع الطبيعي نجد أن معامل الالتواء (التناظر) skewness يختلف عن الصفر كما هو الحال في قانون التوزيع الطبيعي. و يمكن حساب هذا المعامل بالعلاقة التالية:

$$S=\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\left(\frac{y_i-\bar{y}}{\hat{\sigma}}\right)^3$$

فعندما يكون هذا المعامل مساويا ل"0" فهذا يعني أن التوزيع متناظر بينما القيمة السالبة تعني أن للتوزيع ذيل طويل من جهة اليسار بينما القيمة الموجبة تعني أن للتوزيع ذيل طويل من جهة اليمين.

يمكننا اختبار هل التوزيع طبيعي باستعمال هذين المؤشرين في نفس الوقت و ذلك باللجوء لإختبار جارك بيرا (Jarque-Bera test) . و يعتمد هذا الاختبار على حساب الفرق بين معاملي التفلطح و التناظر للسلسلة قيد الدراسة مع معاملي التفلطح و التناظر للتوزيع الطبيعي. و تحسب هذه الإحصائية بالعلاقة التالية:

$$JB=\frac{N-k}{6}\left(S^2+\frac{1}{4}(K-3)^2\right)$$

حيث S تمثل معامل التناظر, K تمثل معامل التفلطح و k يمثل عدد المعالم المقدرة المستعملة في توليد السلسلة. ففي حالة فرضية العدم أي التوزيع الطبيعي تكون هذه الإحصائية تتبع قانون كي مربع بدرجة حرية "2".

نلخص في الجدول (8) بعض خواص مؤشرات العائد ل (9) أسواق عربية (البحرين, مصر, الأردن, العربية السعودية, الكويت, لبنان, المغرب, مسقط و تونس), و (3) أسواق ناشئة (البرازيل, الهند و المكسيك) و (3) أسواق متطورة (اليابان, الولايات المتحدة و بريطانيا) و تتمثل هذه الخواص في : المتوسط, الوسيط, القيمتين العظمى و الصغرى, الانحراف المعياري, معامل التغير, نسبة شارب Sharp ratio , معامل التناظر Skewness, معامل التفلطح Kurtosis , و إحصائية Jarque Berra لاختبار التوزيع الطبيعي لمؤشر العائد. يتم حساب مؤشر العائد بالفرق بين لوغاريتم مؤشر السعر لفترتين زمنيتين متتاليتين أي : $r_t=L(P_t)-L(P_{t-1})$ حيث r_t هي مؤشر العائد في الفترة t و $L(P_t)$ هو لوغاريتم مؤشر السعر للفترة t .

من خلال هذا الجدول نلاحظ أن متوسط العائد في الأسواق العربية يكون مساويا ل(0) في 3 أسواق (البحرين, الأردن و مسقط) بينما أكبر قيمة له تقدر ب 0.002 و هي في (4) أسواق (مصر, العربية السعودية, الكويت و تونس) و هي مماثلة لمتوسط العائد لسوقي البرازيل و

الولايات المتحدة. يتميز سوق المكسيك للأوراق المالية بأكبر قيمة لمتوسط العائد و ذلك ضمن مجموعة الأسواق الناشئة و المتطورة إذ بلغ هذا المتوسط قيمة (0.003), بينما تتميز أسواق كل من لبنان, المكسيك و اليابان بمتوسط سالب كذلك مما يلاحظ في هذا الجدول تساوي متوسط العائد في سوقي المغرب و بريطانيا و قيمته تقدر ب (0.001). خلاصة ما يمكن قوله فيما يخص متوسط العائد للفترة قيد الدراسة هو أنه لا يمكننا تمييز الأسواق العربية عن بعض الأسواق الناشئة و بعض الأسواق المتطورة.

إن الفرق بين القيمتين العظمى و الصغرى لمؤشر العائد في الأسواق العربية يتراوح بين 0.117 في الأردن و 0.230 في سوق مسقط و و هو أقل مما هو عليه في الأسواق الناشئة المأخوذة للمقارنة في هذه الدراسة و التي يتراوح فيها هذا الفرق بين 0.292 في الهند و 0.589 في البرازيل بينما يقترب إلى حد ما لما هو عليه في الأسواق المتطورة حيث يتراوح بين 0.145 في سوق بريطانيا و 0.215 في سوق اليابان.

خلافا لما هو متوقع فإن الانحراف المعياري لمؤشر العائد في أسواق الأوراق المالية العربية لا يختلف جوهريا عنه في الأسواق المتطورة إذ يتراوح بين 0.021 و 0.031 في هذه الأخيرة و يتراوح بين 0.015 و 0.03 في المجموعة الأولى, في حين نلاحظ أن الأسواق الناشئة الأخرى تتميز بانحراف معياري مرتفع يتراوح بين 0 و 0.063.

يمثل معامل التغير المخاطرة المقابلة لوحدة واحدة من العائد و يحسب بقسمة الانحراف المعياري على متوسط العائد. من الجدول (8) نلاحظ أنه يمكن تصنيف الأسواق العربية إلى ثلاث مجموعات حسب هذا المؤشر. المجموعة الأولى و هي تشمل سوق واحدة و هي مسقط و لديها أكبر معامل تغير ضمن مجموعة الأسواق العربية و الناشئة و المتطورة و يقدر ب (61.904) و هو مضاعف أكثر من سبعة مرات لأصغر قيمة للمعامل و التي تقدر ب (7.893) في سوق مصر. باستثناء سوق لبنان, التي لها معامل تغير سالب كما هو الحال في

سوقي الهند و اليابان, في المجموعة الثانية , إلى جانب مصر, نجد أسواق كل من, الكويت, العربية السعودية, تونس و المغرب حيث لا يتجاوز معامل التغير فيها 12.305 و هي قيم لا تبتعد كثيرا عن قيمة معامل التغير في سوق الولايات المتحدة (9.252) بل و هي أقل من قيمة سوق بريطانيا (14.943). تتمثل المجموعة الثالثة في سوقي البحرين و الأردن اللتين تتميزان بمعامل تغير مرتفع مقارنة بالأسواق الأخرى و يقدر بحوالي 49.

خلافا لمعامل التغير فإن معامل شارب Sharp Ratio يمثل العائد المتوقع مقابل تحمل وحدة واحدة من المخاطرة و هو عبارة عن حاصل القسمة بين متوسط العائد و الانحراف المعياري. باستثناء القيمة السالبة لنسبة شارب في سوق لبنان فإن أصغر قيمة لهذه النسبة نشهدها في سوق مسقط (0.016) و تقترب منها سوقا البحرين و الأردن بقيمة (0.020). تتميز سوق مصر للأوراق المالية بأكبر قيمة للعائد المتوقع مقابل وحدة واحدة من المخاطرة فنسبة شارب لديها تقدر ب (0.127) و هي أكبر من قيمة سوق الولايات المتحدة (108) هذه الأخيرة التي لا تختلف كثيرا عن سوق الكويت (0.102). كما نجد أن نسبة شارب في أسواق كل من, العربية السعودية ,تونس و المغرب تقدر ب 0.080 و هي قيمة أكبر من قيمة شارب في سوق بريطانيا(0.068) . المتعارف عليه أن من خواص العائد في سوق الأوراق المالية أنه لا يتبع قانون التوزيع الطبيعي و هذا ما يتضح من خلال معامل التناظر, معامل التفلطح و إحصائية جارك بيرا Jarque Berra . نلاحظ في الجدول (8) أن كل الأسواق المأخوذة في العينة تتميز بمعامل تناظر يختلف عن الصفر و هو سالب في أسواق كل من العربية السعودية, الكويت, البرازيل, المكسيك, الولايات المتحدة و بريطانيا كما تتميز كل الأسواق بمعامل تفلطح أكبر من "3" مما يشير إلى أن توزيع العائد يتميز بذيلين سميكتين .حساب إحصائية Jarque Berra يؤكد أن فرضية التوزيع الطبيعي للعائد مرفوضة عند مستوى معنوية 1 ٪ في كل الأسواق باستثناء سوق بريطانيا التي ترفض فيه هذه الفرضية عند مستوى 5٪ و لا يمكن رفضها عند مستوى معنوية 1٪ . في محاولة لتفحص الارتباط الذاتي للعائد في أسواق الأوراق المالية, نقوم بحساب معامل الارتباط الذاتي لكل من العائد,

مربع العائد و القيمة المطلقة للعائد[18] . بالاعتماد على إحصائيةBox-Ljung[19] نختبر فرضية عدم وجود الارتباط الذاتي للعوائد (H_0) مقابل وجود ارتباط ذاتي للعائد عند مستويات معنوية 1 ٪ و 5٪ و ذلك لفترات تأخر من "1" إلى "8 " .من الملاحظ في الجدول (9) أن فرضية عدم وجود الارتباط الذاتي للعائد في معظم الأسواق العربية مرفوضة عند مستوى معنوية 1٪ أو 5٪ باستثناء أسواق الأردن لبنان و مسقط التي يبدو العائد فيها غير مرتبط . و يظل سوق الأردن يتميز بعدم ارتباط مربع العائد و كذا القيمة المطلقة للعائد. بينما يظهر مربع العائد في لبنان مرتبط إلى غاية الفترة المتأخرة (2) في حين القيمة المطلقة للعائد تظهر مرتبطة إلى غاية تأخير 8 أسابيع. .و يظهر الارتباط الذاتي في مربع العائد و القيمة المطلقة للعائد في سوق مسقط. بالنسبة لبقية الأسواق العربية فإن الارتباط الذاتي للعائد يصبح أكثر وضوحا في معاملات الارتباط لمربع العائد و القيمة المطلقة للعائد حيث تصبح فرضية عدم الارتباط مرفوضة عند مستوى معنوية 1٪.

[18]قد يكون الارتباط الذا مربع العائد و القيمة الطلقة للعائد واضحا أكثر ا هو عليه العائد Ser-Huang Poon and Stephen J-Taylor (1992).

[19] الرجوع للفقرة ا اصة بتعريف هذه الإحصائية .

جدول (8أ) بعض الخواص الإحصائية لمؤشرات العائد في الأسواق العربية للأوراق المالية

الأسواق	البحرين	مصر	الأردن	العربية السعودية	الكويت	لبنان	المغرب	مسقط	تونس
المتوسط	0.000	0.002	0.000	0.002	0.002	-0.003	0.001	0.000	0.002
المنوال	0.000	0.001	-0.001	0.002	0.001	-0.002	0.000	0.000	0.001
القيمة العظمى	0.066	0.091	0.063	0.068	0.064	0.103	0.098	0.153	0.108
القيمة الصغرى	-0.063	-0.056	-0.054	-0.083	-0.083	-0.094	-0.082	-0.077	-0.109
الانحراف المعياري	0.015	0.019	0.016	0.019	0.018	0.029	0.018	0.026	0.024
معامل التغير	49.288	7.893	49.027	11.702	9.847	-11.244	12.305	61.904	11.876
نسبة Sharp	0.020	0.127	0.020	0.085	0.102	-0.089	0.081	0.016	0.084
معامل التناظر Skewness	0.108	1.198	0.432	-0.166	-0.329	0.623	0.585	0.917	0.399
معامل التفلطح Kurtosis	6.712	7.228	4.720	5.275	5.169	5.281	7.870	7.985	7.818
إحصائية Jarque Bera	225.219	380.833	60.399	86.112	83.685	86.669	391.888	459.637	388.592
الاحتمال	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
عدد الملاحظات	391	387	391	391	391	308	375	391	391

المصدر: حسابات الباحثة بالاعتماد على معطيات MEED

جدول (8ب) بعض الخواص الإحصائية لمؤشرات العائد
في بعض الأسواق الناشئة و المتطور للأوراق المالية

الأسواق	البرازيل	الهند	المكسيك	اليابان	الولايات المتحدة	بريطانيا
المتوسط	0.002	-0.001	0.003	-0.001	0.002	0.001
المنوال	0.009	0.001	0.000	-0.002	0.003	0.002
القيمة العظمى	0.312	0.158	0.148	0.117	0.070	0.060
القيمة الصغرى	-0.277	-0.134	-0.230	-0.098	-0.092	-0.085
الانحراف المعياري	0.063	0.040	0.045	0.031	0.023	0.021
معامل التغير	25.983	-58.740	17.932	-23.140	9.252	14.943
نسبة Sharp	0.038	-0.017	0.056	-0.043	0.108	0.067
معامل التناظر Skewness	-0.498	0.255	-0.180	0.248	-0.453	-0.203
معامل التفلطح Kurtosis	8.180	3.965	5.624	4.131	4.561	3.601
إحصائية Jarque Bera	448.710	19.200	113.098	24.606	52.510	8.480
الاحتمال	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014
عدد الملاحظات	387	387	387	387	387	387

المصدر: حسابات الباحثة بالاعتماد على معطيات The Economist

جدول (9 أ) معاملات الارتباط الذاتي للعائد في الأسواق العربية للأوراق المالية

الارتباط الذاتي للعوائد في أسواق الأوراق المالية العربية

التأخر	1	2	3	4	5	6	7	8
البحرين	0.247	0.181	0.051	0.033	-0.007	-0.018	0.022	0.059
مصر	0.199	0.164	0.206	0.090	-0.018	0.094	0.062	0.035
الأردن	-0.002	-0.013	0.057	0.000	0.021	-0.037	0.062	-0.057
العربية السعودية	0.146	0.074	0.041	0.063	-0.048	0.007	0.051	0.016
الكويت	0.135	0.090	0.132	0.105	0.104	0.115	0.036	0.069
لبنان	0.084	-0.043	-0.036	0.048	-0.070	-0.010	-0.028	-0.139
المغرب	0.098	0.108	0.078	0.108	0.033	0.071	-0.042	0.029
مسقط	0.181	0.152	0.075	-0.002	0.039	0.027	0.081	-0.012
تونس	0.016	0.143	0.089	-0.004	0.056	-0.033	0.121	0.009

الارتباط الذاتي لمربع العوائد في أسواق الأوراق المالية العربية

التأخر	1	2	3	4	5	6	7	8
البحرين	0.139	0.047	0.051	0.072	0.058	-0.015	0.028	0.005
مصر	0.476	0.007	0.008	0.010	-0.002	0.026	0.006	0.008
الأردن	0.081	0.017	0.026	-0.073	0.115	-0.015	0.033	0.031
العربية السعودية	0.197	0.006	0.084	0.006	-0.031	-0.034	-0.019	0.087
الكويت	0.347	0.094	0.078	0.016	0.117	0.122	0.073	0.013
لبنان	0.151	0.009	-0.042	-0.058	-0.036	-0.013	0.037	0.093
المغرب	0.568	0.222	0.224	0.052	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035
مسقط	0.168	0.082	0.069	0.095	0.019	-0.003	-0.003	-0.004
تونس	0.469	-0.019	-0.014	-0.020	-0.017	-0.017	-0.022	-0.021

الارتباط الذاتي للقيمة المطلقة للعوائد في أسواق الأوراق المالية العربية

التأخر	1	2	3	4	5	6	7	8
البحرين	0.222	0.138	0.117	0.106	0.119	-0.004	0.026	0.046
مصر	0.413	0.106	0.115	0.102	0.066	0.154	0.074	0.088
الأردن	0.087	0.015	0.031	-0.058	0.126	-0.012	-0.019	0.027
العربية السعودية	0.225	0.039	0.131	0.036	0.001	-0.049	0.019	0.112
الكويت	0.314	0.093	0.131	0.082	0.136	0.11	0.12	0.076
لبنان	0.244	0.114	-0.029	-0.005	-0.019	0.03	0.134	0.111
المغرب	0.565	0.215	0.215	0.047	-0.038	-0.037	-0.037	-0.036
مسقط	0.361	0.273	0.218	0.247	0.145	0.112	0.083	0.113
تونس	0.405	0.018	0.051	0.007	0.027	0.026	-0.019	-0.005

جدول (9 ب) معاملات الارتباط الذاتي للعائد في بعض الأسواق الناشئة و المتطورة للأوراق المالية

الارتباط الذاتي للعوائد في أسواق الأوراق المالية الناشئة و المتطورة

التأخر	1	2	3	4	5	6	7	8
البرازيل	-0.189	0.154	-0.071	0.076	-0.033	0.039	-0.126	0.036
الهند	-0.034	0.061	-0.098	-0.003	-0.048	-0.068	0.025	0.062
المكسيك	-0.006	0.015	0.017	0.026	-0.019	-0.076	0.029	0.011
اليابان	-0.031	0.026	-0.025	-0.056	0.066	-0.038	-0.018	-0.004
الولايات المتحدة	-0.008	-0.037	-0.023	0.012	0.008	-0.061	-0.095	-0.047
بريطانيا	-0.065	0.003	-0.028	-0.141	0.085	-0.066	0.032	-0.030

الارتباط الذاتي لمربع العوائد في أسواق الأوراق المالية الناشئة و المتطورة

التأخر	1	2	3	4	5	6	7	8
البرازيل	-0.003	-0.004	-0.003	-0.003	-0.003	-0.004	-0.004	-0.003
الهند	0.164	0.044	0.024	0.049	-0.009	0.037	0.126	-0.014
المكسيك	0.497	-0.006	-0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
اليابان	0.063	0.032	0.082	0.088	0.060	0.016	-0.014	-0.041
الولايات المتحدة	0.496	-0.007	-0.007	-0.007	-0.006	-0.006	-0.005	-0.005
بريطانيا	0.497	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005

الارتباط الذاتي للقيمة المطلقة للعوائد في أسواق الأوراق المالية االناشئة و المتطورة

التأخر	1	2	3	4	5	6	7	8
البرازيل	0.032	0.014	0.028	0.014	0.011	0.005	0.007	0.021
الهند	0.112	0.064	0.032	0.063	0.024	-0.016	0.059	-0.041
المكسيك	0.473	-0.013	0.002	0.001	0.003	0.009	0.003	0.013
اليابان	0.044	0.06	0.113	0.079	0.016	0.061	0.018	-0.034
الولايات المتحدة	0.486	-0.006	-0.02	0.00	0.016	0.015	0.017	0.018
بريطانيا	0.495	-0.01	-0.009	-0.007	-0.001	0.003	-0.008	-0.01

نتائج دراسة الفعالية :

من الجدول (10) نلاحظ أن بالاعتماد على إحصائية دربين واطسن IDW نستنتج أن مؤشر السعر في مجمل الأسواق العربية و أسواق دول المقارنة غير مستقر بل هو متغيرة مدمجة من الدرجة الأولى حيث نلاحظ أن قيم إحصائية دربين واطسن تتراوح بين 0.067 (الهند) و 0.002 (مصر) بينما تقترب من "2" في حالة مؤشر العائد (الفروقات الأولى للوغاريتم مؤشر السعر) فهي تتراوح بين 1.52 (البحرين) و 2.38 (البرازيل) مما يدل على أن هذا الأخير مستقر. هذه النتائج الأولية توحي بأن مؤشر السعر يتبع عملية النزهة العشوائية

جدول (10) إحصائية دربين واطسن Integrated Durbin Watson Statistics

البلدان	عمان	البحرين	تونس	السعودية	مسقط	الكويت	لبنان	مصر
لوغارتم السعر	0.035	0.005	0.004	0.007	0.006	0.005	0.008	0.002
العائد	1.971	1.525	1.962	1.664	1.642	1.743	1.83	1.586
البلدان	المغرب	البرازيل	الهند	المكسيك	اليابان	الولايات المتحدة	بريطانيا	
لوغارتم السعر	0.003	0.017	0.067	0.014	0.026	0.005	0.008	
العائد	1.8	2.376	2.066	2.013	2.069	2.01	2.103	

لدراسة استقرار مؤشر سعر الأسواق المالية العربية باستعمال إحصائية ديكي فولر المحسنة ADF نقوم بتقدير المعادلتين (34) و (35) بأشكال ثلاث : وجود ثابت , وجود ثابت و اتجاه عام و عدم وجود كلاهما. نحدد فترات التأخير k بالاعتماد على إحصائية Akaike[20] حيث نختار النموذج الموافق لأصغر قيمة لهذه الإحصائية:

$$\Delta Lp_t = \delta Lp_{t-1} + \sum_{i=1}^{k} \delta_i \Delta Lp_{t-i} + \varepsilon_t \quad AIC = -2(l/T) + 2(k/T) \quad (34)$$

[20] تعطى إحصائية Akaike information Criterion (AIC) بالعلاقة التالية حيث l ثل قيمة ا عقولية العظمى , T ثل حجم العينة و k ثل عدد ا عا ا قدرة .

$$\Delta\Delta Lp_t = \delta\Delta Lp_{t-1} + \sum_{i=1}^{k}\delta_i\Delta\Delta Lp_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (35)$$

حيث Lp_t تمثل لوغاريتم مؤشر السعر. يجب الإشارة هنا إلى أن ΔLp_t تمثل العائد و $\Delta\Delta Lp_t$ هي الفرق في العائد لفترتين متتاليتين.نختبر فرضية الحركة العشوائية (H_0) حيث تقبل بهذه الفرضية عندما تكون الإحصائية المحسوبة من المعطيات أكبر من المجدولة و ذلك عند مستوى معنوية محدد. نلخص النتائج في الجدول (11).

نلاحظ من هذا الجدول أنه لا يوجد اختلاف بين الأسواق العربية و بعض الأسواق الناشئة و المتطورة من حيث عشوائية مؤشر السعر و استقرار مؤشر العائد. ففرضية الحركة العشوائية (عدم الاستقرار) في مؤشر السعر مقبولة عند مستوى معنوية 5٪ في كل الأسواق و ذلك بغض النظر عن شكل المعادلة سواء احتوت على المعامل الثابت أو احتوت على المعامل الثابت و الاتجاه العام أو لم تحتوي على كليهما. يجب الإشارة هنا إلى أن بإلقاء النظر على مخططات مؤشر السعر يتبين لنا أنه لا يوجد الاتجاه العام في معظم الأسواق باستثناء أسواق كل من مصر, العربية السعودية, لبنان و المكسيك. إن تميز مؤشر السعر بعدم الاستقرار في أسواق الأوراق المالية العربية و الأسواق المأخوذة للمقارنة يوحي بأن هذه الأسواق فعالة. بالمفهوم الضيق للفعالية (weak form) . إلى جانب هذا نلاحظ أن مؤشر العائد (الفرق الأول للوغاريتم مؤشر السعر) يتميز بالاستقرار عند مستوى معنوية 5٪ في كل الأسواق و في كل أشكال المعادلة المدروسة باستثناء سوقي مسقط و الكويت أين يظهر مؤشر العائد غير مستقر في المعادلة التي تحتوي على ثابت و الاتجاه العام.

جدول (11) نتائج اختبار الحركة العشوائية باستعمال إحصائية ديكي فولر ADF

Lag	Akaike	ADF	Lag	Akaike	ADF	Lag	Akaike	ADF	البلد
	(ج)			(ب)			(أ)		
0	-5.415	-1.842	0	-5.42	-1.843	0	-5.417	0.372	الأردن
0	-5.404	-19.658*	0	-5.409	-19.684*	0	-5.414	-19.701*	
2	-5.668	-1.088	2	-5.673	-1.127	2	-5.675	0.295	البحرين
1	-5.67	-10.609*	1	-5.675	-10.614*	1	-5.68	-10.621*	
13	-4.697	-1.385	13	-4.7	-1.051	13	-4.702	0.545	تونس
12	-4.697	-3.921*	12	-4.703	-3.930*	12	-4.707	-3.902*	
1	-5.131	-2.294	1	-5.118	0.061	1	-5.123	1.442	السعودية
0	-5.122	-17.013*	0	-5.123	-16.952*	0	-5.123	-16.868*	
14	-4.492	-1.914	14	-4.497	-1.986	14	-4.491	-0.072	مسقط
13	-4.487	-3.036	13	-4.491	-2.961*	13	-4.496	-2.965*	
16	-5.141	-1.914	16	-5.146	-1.958	16	-5.141	0.938	الكويت
15	-5.136	-3.261**	15	-5.141	-3.263*	15	-5.144	-3.114*	
1	-4.258	-2.392	1	-4.243	-0.277	1	-4.25	-1.439	لبنان
0	-4.245	-15.994*	0	-4.25	-15.984*	0	-4.25	-15.894*	
11	-5.203	-2.42	11	-5.195	-0.906	11	-5.197	1.374	مصر
10	-5.193	-4.818*	10	-5.198	-4.825*	10	-5.198	-4.598*	
2	-5.204	-0.055	4	-5.199	-1.698	4	–5.196	1.021	المغرب
1	-5.21	-11.980*	3	-5.196	-7.696*	3	-5.198	-7.617*	
2	-2.725	-2.232	2	-2.722	-1.369	2	-2.722	0.78	البرازيل
1	-2.717	-13.313*	1	-2.722	-13.326*	1	-2.725	-13.303*	
0	-3.6	-2.781	0	-3.604	-2.669	0	-3.591	-0.385	الهند
2	-3.577	12*	2	-3.582	-12.01*	2	-3.587	-12.019*	
0	-3.355	-2.822	0	-3.342	-0.953	0	-3.345	1.051	المكسيك
0	-3.336	-19.727*	0	-3.341	-19.752*	0	-3.343	-19.709*	
0	-4.135	-2.075	0	-4.132	-1.138	0	-4.134	-0.873	اليابان
0	-4.123	-20.188*	0	-4.127	-20.202*	0	-4.13	-20.188*	
0	-4.722	-1.247	0	-4.726	-2.07	0	-4.72	2.046	الولايات المتحدة
0	-4.718	-19.896*	0	-4.715	-19.756*	0	-4.708	-19.544*	
4	-4.868	-0.445	4	-4.871	-2.176	4	-4.863	1.589	بريطانيا
3	-4.873	-11.958*	3	-4.864	-11.665*	3	-4.862	-11.521*	

ملاحظات: العمود (أ) لا تحتوي المعادلة على ثابت و لا على الاتجاه العام , العمود (ب) يحتوي على ثابت و العمود الثالث يحتوي على ثابت و الاتجاه العام . النتائج الموافقة للسطر الأول لكل بلد متعلقة بوجود الجذر الوحيد للوغارتم مؤشر السعر, بينما السطر الثاني يمثل اختبار الجذر الوحيد لمؤشر العائد (الفروقات الأولى لمؤشر السعر).

تشير * إلى مستوى معنوية 5 ٪

كما سبق و أن أشرنا عدم وجود الارتباط الذي يستخلص من اختبار ADF لا يعني أن هناك استقلالية في ملاحظات السلسلة و هذا ما يؤكده نتيجة اختبار BDS المعطاة في الجدول التالي :

جدول (12): نتائج اختبار BDS للعائد (موافقة للبعد 6)

البلدان	احصائية BDS	احصائية Z	الاحتمال p	قيمة
الأردن	0.01	1.32	0.19	0.02
البحرين	0.07	6.94*	0.00	0.02
تونس	0.12	9.46*	0.00	0.03
العربية السعودية	0.04	5.40*	0.00	0.03
مسقط	0.14	13.93*	0.00	0.03
الكويت	0.05	6.40*	0.00	0.02
مصر	0.11	11.23*	0.00	0.02
المغرب	0.10	8.78*	0.00	0.02
البرازيل	0.09	9.65*	0.00	0.07
الهند	0.02	2.16**	0.03	0.06
المكسيك	0.03	3.79*	0.00	0.06
اليابان	0.02	2.46**	0.01	0.04
بريطانيا	0.05	7.26*	0.00	0.03
الولايات المتحدة	0.04	5.40*	0.00	0.03

تشير * / (**) إلى رفض فرضية العدم عند مستوى معنوية 1٪ (5٪)

نلاحظ من الجدول أن فرضية استقلالية و تماثل توزيع العائد مرفوضة عند كل الأسواق (باستثناء سوق الأردن) و في أغلب الحالات عند مستوى عال من المعنوية (1٪) . و هذا يشير إلى إمكانية وجود نوع من عدم استقلالية العائد خفية و هذا مؤشر على عدم فعالية مجموعة الأسواق المأخوذة في الدراسة بدون أي تمييز بين الأسواق العربية و الأسواق الناشئة و المتطورة.

تعتمد طريقة نسبة التباين على فكرة أنه في حالة الحركة العشوائية لأسعار الأسهم فإن الفرق في السعر من الدرجة k (العائد للفترة k) يكون يزداد بشكل خطي مع k و بالتالي, في هذه الحالة تكون النسبة بين تباين الفرق للفترة k في السعر و تباين الفرق لفترة

واحدة هي k. نصنف الأسواق قيد الدراسة إلى مجموعتين : المجموعة الأولى تشمل الأسـواق العربية و المجموعة الثانية تشمل بعض الأسواق الناشئة و الأسواق المتطورة.

من أهم ما يميز الأسـواق العربيـة جـدول(13) نلاحـظ أن نسـبة التبـاين $\overline{M}_r +1$ متزايدة مع زيادة الفاصل الزمني q باستثناء لبنان و هذه النسبة أكبر من الواحد في حالـة q=2 . و علما أن نسبة التباين عندما يكون q=2 هي عبارة عن "1" زائـد معامـل الارتبـاط الذاتي من الدرجة الأولى $\rho(1)$ فإننا نستنتج أن معامل الارتباط الذاتي من الدرجـة الأولى في أسواق الأوراق المالية العربية يتراوح ما بين 10٪ (المغـرب) و 25.3 (البحـرين) بينمـا تتميـز سوقا عمان و تونس بمعامل ارتباط ذاتي معدوم. خلافا لهذا فـإن أسـواق المجموعـة الثانيـة كلها تتميز بنسبة تباين أقل من الصـفر عنـد كـل الفواصـل الزمنيـة و هـذا مـا يشـير إلى أن معامل الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى سالبا في هذه الأسواق, و هذه النتائج مماثلة لنتـائج Fama and French (1988) .

كما نلاحظ أن الإحصائيتين (Z و *Z) الموافقتين لحالتي تجانس تباينات الأخطـاء و عدم تجانس تباينات الأخطاء, في معظم الأسواق العربية باستثناء عمان ,تونس و لبنان أكـبر من "2" مما يوحي باستبعاد فرضـية الحركـة العشـوائية للأسـعار في هـذه الأسـواق. بالمقابـل نلاحظ أن الأسواق الناشئة و الأسواق المتطورة تتميز بقيم صغيرة للإحصـائية Z بـل في معظـم الحالات قيم سالبة مما يشير إلى قبول فرضية الحركة العشوائية للأسعار في هذه الأسواق.

جدول (13) نتائج اختبار نسبة التباين

البلد	q=2	q=4	q=8	q=16	q=32
الأردن	0.003	0.227	0.51	0.685	0.678
	0.003	0.207	0.481	0.660	0.667
البحرين	1.253	1.598	1.848	2.335	2.73
	4.995	6.318	5.669	5.995	5.363
	3.277	4.977	4.679	5.230	4.975
تونس	1.004	1.177	1.378	1.73	2.874
	0.071	1.872	2.53	3.28	5.808
	0	0.018	0.024	0.031	0.055
السعودية	1.15	1.325	1.472	1.647	1.724
	2.962	3.431	3.156	2.905	2.245
	2.189	2.743	2.725	2.662	2.128
مسقط	1.186	1.483	1.752	2.437	3.772
	3.685	5.103	5.024	6.456	8.594
	2.499	3.65	3.814	5.299	7.252
الكويت	1.138	1.369	1.81	2.388	3.493
	2.724	3.898	5.416	6.235	7.729
	1.750	2.718	4.115	5.035	6.619
لبنان	1.09	1.084	1.058	0.975	0.862
	1.58	0.791	0.346	-0.1	-0.382
	1.218	0.661	0.319	-0.095	-0.369
مصر	1.202	1.585	2.048	2.67	3.098
	3.978	6.148	6.968	7.465	6.469
	2.507	3.783	4.477	5.027	4.668
المغرب	1.104	1.315	1.643	1.96	2.619
	2.011	3.256	4.211	4.223	4.916
	1.088	1.995	2.991	3.316	4.25
البرازيل	0.815	0.847	0.877	0.791	0.691
	-3.64	-1.609	-0.816	-0.934	-0.954
	-1.841	-0.876	-0.499	-0.636	-0.726
الهند	0.258	0.34	0.439	0.573	0.665
	-14.598	-6.94	-3.729	-1.909	-1.034
	-11.984	-5.968	-3.353	-1.759	-0.979
المكسيك	0.997	1.027	1.041	0.97	0.687
	-0.058	0.288	0.273	-0.135	-0.964
	-0.043	0.223	0.226	-0.115	-0.857
اليابان	0.974	0.98	0.954	0.905	0.967
	-0.508	-0.21	-0.303	-0.422	-0.103
	-0.463	-0.194	-0.278	-0.398	-0.1
الولايات المتحدة	0.995	0.95	0.886	0.758	0.707
	-0.103	-0.523	-0.758	-1.083	-0.902
	-0.088	-0.449	-0.666	-0.983	-0.85
بريطانيا	0.939	0.904	0.78	0.765	0.824
	-1.191	-1.006	-1.464	-1.05	-0.543
	-1.001	-0.868	-1.245	-0.889	-0.467

ملاحظة : السطر الأول من الجدول يمثل القيم المختلفة للفاصل الزمني q . السطر الأول ،الثاني و الثالث لكـل بلـد , يمثلـون علـى الترتيـب : نسـبة التبـاين و هـي $Mr(q)+1$, قيمـة الإحصائية Z الموافقة لحالة تجانس تباينات الأخطاء و قيمة الإحصائية Z_* الموافقة لحالة عدم تجانس تباينات الأخطاء.

إن هذه الدراسة التجريبية اعتمدت على عينة حجمها 392 ملاحظة و هذا قد يكون صغير مقارنة بحجم عينة 1216 ملاحظة في دراسة Lo and Mackinlay (1987). و ما يتطلب هذا الحجم الكبير من العينة هو أن خلال تطوير العلاقات المستعملة في حساب الإحصاءات Z و *Z تم الاعتماد على التوزيعات التقاربية asymptotic approximation لذلك قد تكون نتائج هذا التطبيق محل نقاش و بالتالي تستدعي التوسع في الدراسة و ذلك من خلال زيادة حجم العينة , استعمال ملاحظات يومية , استعمال معطيات خاصة بالقطاعات و مقارنة النتائج مع حالة استعمال المؤشر العام , تقسيم العينة إلى جزأين مما يسمح لنا بمعرفة أثر البنية الجزئية كما يمكن الاعتماد على العائد الحقيقي أو فائض العائد و غيرها من الإمكانيات لتوسيع هذه الدراسة و تدقيق النتائج .

لقد كانت إمكانية التنبؤ بالعائد في سوق الأوراق المالية تعتبر شكل من أشكال فعالية السوق. إلا أن هذه النظرة تغيرت فيما بعد. فمستوى التنبؤ قد يكون ضعيف و بالتالي تكون قرارات الاستثمار التي تعتمد على هذا التنبؤ معرضة للمخاطرة و بالتالي فالعائد الذي يتحصل عليه المستثمر بالاعتماد على هذا التنبؤ يكون عبارة عن مكافأة لتحمله المخاطرة. و مع أنه لم تعد إمكانية التنبؤ مرادفة لعدم فعالية السوق إلا أنه تظل دراسة هذه الأخيرة مرتبطة بمعرفة إمكانية التنبؤ بالعائد.لمعرفة مدى إمكانية التنبؤ بالعائد في الأسواق العربية و مقارنتها بعينة من الأسواق الناشئة و المتطورة , قمنا بتقدير معادلة الانحدار الذاتي للعائد الأسبوعي لخمس فترات سابقة كما أوردتها المعادلة (33).

نلخص النتائج في الجدول (14). السطر الرئيسي من هذا الجدول يمثل تقديرات المعاملات β_i لمختلف فترات التأخير بينما السطر الثاني يمثل إحصائية ستودنت . بالاعتماد على إحصائية فيشر, نلاحظ من الجدول, أن فرضية انعدام كل المعاملات مرفوضة عند مستوى معنوية 5٪ في كل الأسواق العربية باستثناء سوقي عمان و لبنان بينما تقبل هذه الفرضية في أسواق المقارنة ماعدا سوقي البرازيل و بريطانيا. مع أن إحصائية فيشر تدل على معنوية المعاملات في سوق المغرب , إلا أن بالاعتماد على إحصائية ستودنت نلاحظ أن

مستوى المعنوية 10 ٪ بينما في بقية الأسواق العربية يكون 5٪ كما هو الحال في البحرين, تونس, العربية السعودية, مسقط, الكويت و مصر. كذلك ما يلاحظ في الجدول تشابه نتائج سوق العربية السعودية و الكويت بحيث تشير معنوية المعالم إلى أن علاقة العائد الحالي بعوائد الفترات السابقة لا تتعدى فترة واحدة بينما في الأسواق الأخرى تتعداها إلى أكثر من ذلك.

جدول 14 نتائج الانحدار الذاتي للعائد

F	R2	5	4	3	2	1	التأخير
0.298	0.004	0.024	-0.001	0.057	-0.015	0.003	عمان
		0.455	-0.02	1.105	-0.295	0.052	
6.290*	0.076	-0.019	0.008	-0.02	0.0131	0.217	البحرين
		-0.373	0.145	-0.375	2.501*	4.235*	
2.515*	0.032	0.03	-0.027	0.105	0.136	0.003	تونس
		0.593	-0.532	2.044*	2.660*	0.052	
2.449*	0.031	-0.071	0.062	0.021	0.047	0.137	السعودية
		-1.374	1.2	0.401	0.902	2.677*	
4.019*	0.05	0.034	-0.045	0.032	0.121	0.156	مسقط
		0.655	-0.861	0.609	2.331*	3.050*	
3.714*	0.047	0.071	0.066	0.104	0.048	0.105	الكويت
		1.387	1.283	2.030*	0.926	2.040*	
1.321	0.022	-0.086	0.061	-0.037	-0.052	0.103	لبنان
		-1.458	1.042	-0.639	-0.881	1.743**	
7.352*	0.089	-0.086	0.02	0.172	0.103	0.061	مصر
		-1.683**	0.393	3.335*	1.985*	3.135*	
2.307*	0.031	0.004	0.089	0.052	0.085	0.077	المغرب
		0.076	1.695**	0.984	1.622	1.475	
4.108*	0.052	-0.002	0.044	-0.015	0.111	-0.162	البرازيل
		-0.035	0.846	-0.285	2.123*	-3.140*	
1.147	0.015	-0.037	-0.014	-0.092	0.054	-0.027	الهند
		-0.721	-0.27	-1.794**	1.047	-0.533	
0.112	0.001	-0.375	0.025	0.014	0.016	-0.006	المكسيك
		-0.375	0.486	0.27	0.318	-0.112	
0.741	0.01	0.065	-0.057	-0.027	0.028	-0.027	اليابان
		1.256	-1.108	-0.531	0.535	-0.522	
0.155	0.002	0.006	0.011	-0.025	-0.034	-0.008	الولايات المتحدة
		0.118	0.212	-0.493	-0.662	-0.147	
2.348*	0.03	0.069	-0.14	-0.041	0.003	-0.054	بريطانيا
		1.339	-2.756*	-0.803	0.052	-1.046	

تشير * إلى مستوى معنوية 5 ٪ و تشير ** إلى مستوى معنوية 10 ٪

معامل التحديد لهذه المعادلات المقدرة يتراوح ما بين 0.004 (عمان) و 0.089 (مصر) و هذه القيم باستثناء سوق عمان مرتفعة نوعا ما إذا ما قرنت بمعاملات التحديد الموافقة لمعادلات بعض الأسواق الناشئة (الهند و المكسيك) و بعض الأسواق المتطورة (اليابان و الولايات المتحدة). خلاصة, يمكن القول أن التنبؤ بالعائد في الأسواق العربية بالاعتماد على عوائد الفترات السابقة ممكن لكن بمستويات ضعيفة نوعا ما.بالمقابل يظهر واضح في معظم الأسواق الناشئة و المتطورة الموجودة قيد الدراسة بأن التنبؤ بالعائد غير ممكن بالاعتماد على عوائد الفترات السابقة.و هذه النتائج متناسقة مع النتائج المحصل عليها باستعمال إحصائية Box-Ljung في الفقرة السابقة. حيث و إن لم يظهر الارتباط الذاتي في العائد في بعض الأسواق فإنه يكون أوضح في مربع العائد و في القيمة المطلقة للعائد كما هو الحال في سوقي لبنان و مسقط و أغلب الأسواق الناشئة و المتطورة المأخوذة في الدراسة

الخاتمة

ما يمكن استخلاصه من نتائج مختلف الطرق المستعملة لدراسة فعالية أسواق الأوراق المالية في الدول العربية هو أن استعمال إحصائية IDW و إحصائية Dickey Fuller تعطيان نفس النتيجة المتمثلة في أن مؤشر الأسعار في الأسواق العربية متغيرة مدمجة من الدرجة الأولى I(1) و مؤشر العائد متغيرة مستقرة أي أن مؤشرات الأسعار في هذه الأسواق تحقق فرضية الحركة العشوائية و هي نفس نتائج الأسواق الناشئة و المتطورة المأخوذة في الدراسة . و هذه النتيجة موافقة للنتيجة التي توصل إليها Dahal and Laabas (1999) . من خلال دراسة فعالية أربعة أسواق من دول مجلس التعاون (البحرين, مسقط, الكويت و العربية السعودية). فباستعمال اختباري Dickey Fuller و Philips Perron وجد الباحثان أن مؤشر السعر غير مستقر بينما الفروقات الأولى و الثانية لمؤشر السعر مستقرة. كذلك وجد Al-Loughani (1998,1999) في دراستين منفصلتين تبحث الأولى في علاقة

أسعار الأسهم في سوق الكويت بالتغير في المعطيات الماكروية و الثانية تتفحص سوق الأوراق الكويتية بعد التحرير وجد أن مؤشر السعر غير مستقر بينما الفرق في مؤشر السعر مستقر أي أن مؤشر السعر يحقق فرضية الحركة العشوائية.

إن كانت هذه النتائج توحي بفعالية الأسواق سواء كانت عربية أو ناشئة أو متطورة فإن الاختبارات الأخرى تشير إلى عكس ذلك. فاختبار استقلالية مشاهدات العائد (BDS) عن بعضها البعض يشير إلى أن كل الأسواق باستثناء سوق الأردن ليست فعالة.[21]

من جهة أخرى فإن نتائج طريقة نسبة التباين و معادلة الانحدار الذاتي للعائد تسير في نفس الاتجاه. فطريقة نسبة التباين تستبعد الحركة العشوائية لأسعار سوق الأوراق المالية في معظم الأسواق العربية ما عدا أسواق عمان (الأردن), تونس و لبنان و تثبتها لبقية الأسواق الناشئة و المتطورة. كذلك طريقة معادلة الانحدار الذاتي للعائد توصلت إلى إمكانية التنبؤ بالعائد في معظم الأسواق العربية باستثناء عمان و لبنان , بينما لا يمكن التنبؤ بالعائد في معظم الأسواق الناشئة و المتطورة باستثناء البرازيل و بريطانيا. و هذه النتائج الأخيرة توحي بعدم فعالية معظم أسواق الأوراق المالية في الدول العربية ما عدا أسواق عمان , لبنان و تونس. و تعتبر نتيجة سوق تونس مماثلة للنتيجة التي توصل إليها Bouri (1999) في دراسته الخاصة بمميزات العائد في سوق الأوراق المالية التونسية و التي اعتمد فيها على معطيات شهرية خاصة بالمؤسسات المدرجة في السوق خلال فترة الدراسة و مؤشر السوق.

إن الدراسات التي توصلت لعدم فعالية أسواق الأوراق المالية في الدول العربية لا يستهان بها بالإضافة إلى المذكورة سابقا يمكننا ذكر كذلك Butler and Malaikah (1992) في دراسة خاصة بسوقي العربية السعودية و الكويت و بالاعتماد على معطيات يومية و أسبوعية خاصة

---

[21] لقد وجد Al-Loughani(1997) أن سوق بريطانيا ليست فعالة و ذلك بالاعتماد على مشاهدات يومية للمؤشرFTSE للفترة 83/6/30 إ 89/11/16. و على اختبار ADF و BDS

بمجموعة من المؤسسات المدرجة في السوق. كما قدم ,Al-Loughani (1995) (1999) ,(1998) مجموعة من الدراسات الخاصة بسوق الكويت استعمل من خلالها معطيات مختلفة شهرية و يومية و طرق مختلفة أدت كلها إلى نتيجة عدم فعالية سوق الكويت. إلى جانب هذا توصل Mohieldin and Sourial (1999) من خلال دراسة سلوك العائد في السوق المصرية إلى رفض فرضية فعالية السوق. تمت هذه الدراسة بالاعتماد على معطيات يومية خاصة بمؤشرين مختلين, مؤشر تصدره السلطات Autority Index (CMAI) و مؤشر تصدره المجموعة المالية المصرية Egyptian Financial Group Index .(EFGI.)

لا يمكننا التوصل إلى نتيجة نهائية فيما يخص فعالية أسواق الأوراق المالية من خلال هذه الدراسة التي تعتبر أولية. فلتدعيم النتائج نحتاج للعديد من الدراسات نستخدم فيها معطيات مختلفة و طرق مختلفة. ففيما يخص المعطيات يمكن اللجوء للمعطيات اليومية و الشهرية و كذا معطيات خاصة بالمؤسسات و كذلك تقسيم العينات إلى فترات زمنية جزئية و استخدام مؤشرات مختلفة إن توفرت . و مع ذلك تعتبر هذه الدراسة خطوة أولى في مشوار دراسة أسواق الأوراق المالية العربية حيث انفردت بتجميع أكبر عدد ممكن من الأسواق العربية في حين نجد دراسات منفردة خاصة بكل سوق أو على أكثر تقدير أسواق دول مجلس التعاون.

الفصل الخامس : تذبذب أسواق الأوراق المالية في الدول العربية

مقددمة

يوجد سببان وراء تغير أسعار الأسهم. يتمثل السبب الأول في و صول معلومات جديدة للمستثمر تدفعه لتغيير تقييمه للقيمة الفعلية للأسهم . و السبب الثاني ,في ظل غياب وصول معلومات جديدة, يمكن أن تتغير حاجة المستثمر للسيولة بشكل غير متوقع . و هذا ما يحدث طلبات و عروض مؤقتة تجعل السعر يتأرجح حول قيمته الفعلية. و من بين المقاييس الأكثر استعمالا للدلالة على هذا التغير نجد الانحراف المعياري للعائد و الذي هو عبارة عن تشتت العائد حول متوسطه[1]Schwert (1990).

و عرف Madhavan (1992) التذبذب بأنه عبارة عن تباين السعر. و يفضل التذبذب المنخفض في الأسواق حيث يمكن للمستثمر أن يتخلص من أصوله المالية دون التعرض للمخاطرة العالية التي تنتج عن التغير الكبير الذي تعرفه الأسعار. و أشار Glen (1994) إلى أن التذبذب في الأسواق الأكثر فعالية و السائلة يكون منخفضا. و هو يعرف التذبذب بأنه عبارة عن تواتر و سعة حركات السعر .

من سلوك العائد في أسواق راس المال الناشئة التي حظيت بالاهتمام و الدراسة نجد تذبذب العائد. إن تذبذب الأسواق جلب اهتمام كل من الأكادميين, المارسين (الخبراء المهتمين بشؤون السوق المالية) و صناع القرار Levine and Zervos (1998a). تكمن أهمية فهم التذبذب في الأسواق الناشئة في كونها تسمح بتحديد تكلفة راس المال و تقييم الاستثمار المباشر و قرارات تخصيص الأصول. ففي الأسواق المالية غير المدمجة تكون مكافأة المخاطرة مرتبطة بشكل مباشر بتذبذب عائد الأسهم . إن التذبذب المرتفع (العالي) يعني تكلفة عالية

[1] يعرف Duarte and Fonseca أربعة أنواع من التذبذب و ذلك حسب تقنية ا ساب ا ستعملة و هذه الأنواع هي historic volatility, implied volatility, deterministic volatility and stochastic volatility

لراس المال. كذلك التذبذب المرتفع قد يـؤدي إلى ارتفـاع قيمـة "حـق الانتظـار" و بالتـالي إلى تأجيل الاستثمار.

لقد أثبتت مختلف الدراسات أن مميـزات أسـواق المـال الناشـئة تختلـف تمامـا عـن مميزات الأسواق المتطورة. في دراسة Beakert and Harvey (1997) نجـد أن الاخـتلاف بين الأسواق الناشئة و المتطورة يظهر من خلال أربعة مميزات للعوائـد (علـى الأقـل) . ففـي الأسواق الناشئة يكون هناك ارتفاع في كل من متوسط العائد، إمكانية التنبؤ بالعائد و تتذبذب العائد بينما يكون الارتباط مع عوائد الأسواق المتطورة منخفضا. من بين النقـاط الـتي حظيـت بالاهتمام في هذا المجال نجد مقارنة تذبذب العائد في الأسواق الناشـئة بتذبذبـه في الأسـواق المتطورة و مدى تأثير انفتاح الأسواق على التذبذب خاصة و أنه من بين أسباب تردد الأسواق المنغلقة في الانفتاح هو تخوفها من التعرض للتذبذ المرتفع.

فيما يلى نلخص أهـم مـا توصـلت إليـه الدراسـات فيمـا يخـص ارتفـاع التذبـذب في الأسواق الناشئة[2] مع التركيز على أهم ما جاء فيما يخـص أسـباب التذبـذب و تـأثير انفتـاح الأسواق على هذا التذبذب. كما نحاول تلخيص أهم مصادر التذبذب في أسواق الأوراق الماليـة بشكل عام. بعدها و قبل القيام بتقديم الدراسة التطبيقيـة للتذبـذب في أسـواق الأوراق الماليـة العربية نقدم الطرق المستعملة لدراسة التذبذب و المتمثلة في الانحراف المعياري المنزلق، طريقـة Schwert و نماذج الانحدار الذاتي مشروطة بعدم تجانس تباينات الأخطاء ARCH .

[2] الدراسات ا تعلقة بالتذبذب أسواق الأوراق ا الية العربية لا تتجاوز عدد أصابع اليد الواحدة. ما كنا من ا صول عليه هو : Dahel R. (2000) و هي دراسة خاصة بالتذبذب الأسواق العربية. كما تعرضا Mohieldin and Sourial (2000) لدراسة التذبذب سوق مصر للأوراق ا الية من خلال دراستهما ميزا ت و فعالية سوق الأوراق ا الية ا صرية.

أهم النتائج المتعلقة بالتذبذب و أسبابه في الأسواق الناشئة

لقد توصلت الدراسة التي قام بها ريتشارد Richards (1996) إلى أن تذبذب عوائد الأسواق الناشئة أكبر من تذبذب عوائد أسواق المال في الدول المتطورة. و هذا يوافق ما توصل إليه Bekaert and Harvey (1995a) حيث وجدا أن الانحراف المعياري في أسواق الدول الناشئة يتراوح بين 18 ٪ (الأردن) و 53 ٪ (تايوان) بينما في الدول المتقدمة يكون بين 15 ٪ (الولايا المتحدة) و 42٪ (هنغ كونغ). كذا لك ما هو شائع أن تذبذب العائد في الأسواق الناشئة يميل للارتفاع. إلا أن دراسة Richards المذكورة سابقا تدل على أنه لا يوجد ما يدعم هذه الفرضية. بل الدراسة التطبيقية التي قام بها قادته إلى أن تذبذب العائد في معظم أسواق المال الناشئة يميل للانخفاض[3]. من بين العوامل التي سببت هذا المعتقد يذكر الباحث أن مسيري المحافظ الاستثمارية عندما ينتقلون لأول مرة للأسواق الناشئة يلاقون تذبذبا في محافظهم أكبر من الملاحظ في أسواقهم[4].

إن ما توصلت إليه الدراسات الخاصة بتذبذب العائد في الأسواق الناشئة كان متنوعا نوعا ما. فمثلا نجد أن Kim and Singal (1993) يقترحان أنه لا يوجد تزايد في التذبذب بمرور الزمن و إنما بعد تحرير السوق ترتفع أسعار الأسهم, مما يشير إلى زيادة الطلب على الأسهم المحلية و ارتفاع لجوء المؤسسات المحلية لراس المال الأجنبي بتكلفة منخفضة, و يميل التذبذب للانخفاض. كذالك نجد أن (1995b) Beakert and Harvey قاما باختبار مجموعة من النماذج المعقدة للتذبذب الشرطي و وجدا أنه من الصعب وضع نموذج للأسواق الناشئة . إلا أنهما يؤكدان على أن أهمية العوامل العالمية في تذبذب الأسواق الناشئة قد تكون متزايدة و يميل التذبذب للانخفاض تبعا لتحرر السوق. و قد وجد في دراسة أخرى Bekaert (1995) أنه بينما يكون التذبذب غير مرتبط بأي مقياس من مقاييس انفتاح السوق التي استعملتها الدراسة فإنه قد يكون مرتبطا سلبا بمقياس اندماج السوق. و بالتالي

[3] يش الباحث إ أن هذه النتيجة مؤقتة و تاج إ معطيات أكثر لإثبا ا.
[4] كذالك يذكر الدراسة عوامل أخرى كانت وراء شيوع هذه النظرة.

خلص إلى أن تخوف الأسواق الناشئة من أن يؤدي الانفتاح (التحرر) إلى تذبذب السوق قد لا يكون في محله.

خلافا لهذا فإن Levine and Zarvos (1998a) يقترحان بأن التذبذب يزداد بعد تحرير السوق لكن هذه الزيادة لا تدوم طويلا كما أنها ليست مرتبطة سلبا مع النمو الاقتصادي في المدى الطويل (Levine and Zervos (1998b. هذا بالإضافة إلى أن الانفتاح على تدفقات راس المال العالمية يميل للارتباط مع تذبذب منخفض لعائد السوق في المدى الطويل (Demirguc and Levine (1996b. و من نتائج هذه الدراسة أن الدول الأكثر اندماجا تتميز بأقل تذبذب في العائد, كما تتميز الأسواق الكبيرة بتذبذب في العائد منخفض. كما تشير هذه الدراسة إلى أن الارتفاع في التذبذب لايعني حتما نموا أكثرا أو نموا أقلا لسوق راس المال . فقد يكون التذبذب المرتفع مؤشرا للنمو عندما يعتبر أن الكشف عن المعلومات يحدث تذبذبا في الأسواق التي تتميز بالأداء السليم.

من بين المعتقدات السائدة حول أسهم أسواق راس المال الناشئة أن مؤشرات الأسعار أو العوائد غالبا ما تكون خاضعة لانحرافات واسعة عن الأساسيات الاقتصادية و المالية لتعود بعدها إلى قيمها الواقعية كما حدث في مكسيكو 1994-95. و يعود هذا التأرجح , في معظمه, إلى التأثير المتنامي للحركة العالمية لراس المال الأجنبي. و قد اتفقت العديد من الأراء[5] على أن سلوك الأجانب في قراراتهم الاستثمارية يكون شبيها بسلوك القطيع . ففي حالة ازدهار السوق المالية يتسارع مسيرو صناديق الاستثمار لشراء أسهم الأسواق الناشئة, إلا أنه سريعا ما يتبع الازدهار انهيار في السوق المالية و هذا ما يؤدي إلى الانتقال السريع للمحافظ المالية بين الأسواق (بين الأسواق الناشئة و المتطورة و بين الأسواق الناشئة فيما بينها) و الذي يكون سببا في التذبذب

[5] يظهر هذا من خلال مقالات ا رائد ا ختصة مثل "The Economist May 13, 1995 p 7" و Financial Times October 6, 1995, p. 56" و كذا كتابات الأكادمي و ا مارس السوق ا الية مثل (1993) Williamson و (1993) Goptu .

و يشير Goptu (1993) إلى أن الأسواق المالية الناشئة تعاني من نقص في النوعية الجيدة للأسهم.مما يسبب حركة سريعة لراس المال أو ما يعرف بغليان راس المال بمجرد إثارة معدل الفائدة المحلي و العالمي الناتج عن تحرير السوق. و يرى Howell (1993) أن الأسواق الناشئة تفتقر إلى المستثمرين المحليين الذين يستثمرون على المدى الطويل و يكون المستثمرون الأجانب مهمشين و هكذا فالحركة بين هؤلاء المستثمرين تؤدي إلى تذبذب عالي في الأسعار.

و خلص رتشارد Richards (1996) إلى أن مع بقاء الأسواق الناشئة متذبذبة إلا أن هذا التذبذب انخفض في الفترات التي ازدادت فيها المساهمة الأجنبية . ففي الفترات قبل تحرير السوق لم يكن راس المال المحلي قادرا على التحرك للخارج لكن هذا لم يمنع من ظهور تغيرات كبيرة في أسعار الأصول.

يعتبر انفتاح السوق عملة ذات وجهين. فإن كانت الأسواق المنغلقة ترى في الانفتاح مصدرا للتذبذب و عدم الاستقرار بسبب الانتقال الحر و السريع للأموال بين مختلف الأسواق , فإن للأسواق المنفتحة و لمؤيدي الانفتاح رأي ثان. فهؤلاء يرون بأن انفتاح السوق على مستوى الاقتصاد الكلي يؤدي إلى انتشار المخاطرة بشكل واسع بين المستثمرين المحليين و الأجانب, و بالتالي تغير بسيط في أسعار الأصل يكون كافيا لمساواة عرض الأصول المعرضة للمخاطرة بطلبها و بالتالي انخفاض التذبذب . كما ينخفض معدل العائد المطلوب على المشاريع المحلية (أي تكلفة راس المال) كرد فعل لتحرير السوق.

على مستوى الاقتصاد الجزئي التقليل من المراقبة على تدفقات راس المال باتجاه الأسواق المالية الوطنية يأتي بفوائد عديدة . من بينها فعالية أكثر للسوق , كما تضطر السوق لتحسين مستوى أدائها باتباعها للمعايير الدولية المعمول بها فيما يخص توفير كل المعلومات المالية و الإطار القانوني الملائم و هذا ما يساهم في زيادة الاستثمار. إن نمو السوق

المالية يؤدي إلى نمو الاستثمار في المدى الطويل, سيولة السوق تشجع العديد من المستثمرين الكارهين للمخاطرة على المشاركة في تمويل المشاريع الطويلة الأمد[6].

عندما تكون السوق غير مفتوحة للأجانب فإن الأثر الكبير للتغير في التوقعات يقع على أسعار الأسهم بالعملة المحلية و ربما يمس الاقتصاد ككل و إن كان بشكل طفيف. بينما عندما يكون المستثمرون الأجانب حاضرين في السوق و تكون العملة قابلة للتحويل بشكل كامل فالأثر يكون أكبرا على سوق العملة الأجنبية. إن تأثير من هذا النوع على سعر الصرف يمس عددا أكبرا من قطاعات الاقتصاد مما يمكن أن يحدثه تغير مماثل في أسعار الأسهم في حالة سوق مالية صغيرة غير متطورة. قد لا يكمن حل مشكلة التذبذب و عدم الاستقرار في غلق السوق في وجه الأجانب. فعدم انفتاح السوق لا يمنع المستثمرين المحليين من نقل استثماراتهم للخارج بطرق أخرى مما يسبب عدم الاستقرار في السوق. و إن كان يعتبر الاستثمار المحلي غير ساخن إلا أنه لحظ في بعض دول أمريكا اللاتينية بأن غالبا ما يكون المستثمرون المحليون هم أول من يحمل استثمراته للخارج.

و يرى Richards (1996) أنه يمكن التقليل من الآثار السلبية لتأرجح أسعار الأصول المالية و تدفقات راس المال عن طريق تفادي إعطاء المستثمرين الأجانب أهمية أكبر من اللازم حيث تمكنهم من تحديد أسعار الأصول, بل يجب أن ترجع الهيمنة (السيطرة) في تحديد التذبذب و مستوى أسعار الأصل المالي للمستثمرين المحليين[7]. كما يجب تحرير السوق تدريجيا و التركيز على الإصلاحات الهيكلية التي تسمح لتدفقات راس المال أن تكون بالسرعة التي يمكن للاقتصاد أن يستوعبها.

---

[6] بينت دراسة قاما ا Levine and Zervos (1998b) أن الدول الا تتمتع بأسواق عالية السيولة سنة 1976 كان ا و فوق ا توسط الإستثمار و الناتج ا لمي ا ام GDP الفترة 1976-1993 .

[7] لقد بينت دراسة (1995) Folkerts-Landau and Ito أنه خلال أزمة ا كسيك 1994-95 كان للمستثمرين ا لمي دور كب تدفق راس ا ال للخارج .

يشـــير Classens, Dooley and Warner (1995) إلى أن التــدفقات الساخنة[8] (قصيرة المدى) لا تؤدي بالضرورة إلى تذبذب أكبر من الذي تؤدي إليـه التـدفقات الباردة (المدى الطويل) المستقرة لراس المال. إن ارتباط تذبذب الأسواق المالية بتغيرات البنية الهيكلية قد يكون أكبرا من ارتباطه بنوعية التدفقات المالية . و التغيرات الكـبيرة و المفاجئـة في نوع معين من التدفقات تكون ناتجـة عـن انحرافـات في الاقتصـاد المحلـي. فالتذبـذب في مجمل التدفقات قد يكون متعلقا بالصدمات الخارجية الـتي يتلقاهـا الاقتصـاد و بالسياسـات الماكروية المتبعة من قبل الحكومات.

عند القيام بتحليل التغييرات الكبيرة التي عرفتها السوق الماليـة لم يكـن مـن السـهل ربط هذه التغييرات بحادث معين. ففي مجموع 120 يوم عرف فيه مؤشر Dow تغيرا مهما منذ سنة 1885 يمكن ربط فقط 28 يوم (أي 1 من 4) بشـكل واضـح بحـادث معـين. بـل في بعض الأحيان حتى أكبر التغيرات لم يكن ممكنا ربطها بشكل نهائي بأحداث معينة كما هو الحال بالنسبة لأزمتي 1929 و 1987. Mullins (2000) . إلا أن هذا لم يمنع الباحثين و المحللين من تقديم مجموعة من العوامل قد تقف وراء التغيرات المهمة التي تشـهدها الأسـعار و العوائد في أسواق المال. قد لا يمكـن حصـرهذه العوامـل, علـى الأقـل في هـذا الجـزء مـن البحث إذ يتطلب الالمام بها أبحاث خاصة بل قـد يسـتدعي كـل عامـل مـن العوامـل بحثـا بمفرده, لكن نحاول تلخيص أهم ما تمكنا من الوصول إليه فيما يخص العوامـل الـتي ممكـن أن تكون سببا في تذبذب الأسواق.

يمكن تصنيف هذه العوامل في ثلاثة مجموعات: مجموعة عوامـل متعلقـة بالاقتصـاد الكلي و الجزئي, مجموعة عوامل متعلقة ببنية السوق و نشاطه, و مجموعـة عوامـل خارجيـة متعلقة بما يحدث في العالم و هذه المجموعة الأخيرة تتأثر بهـا الأسواق المندمجة.

---

[8] راس ا ال الساخن هو عبارة عن راس ا ال الذي ينتقل بسرعة للخارج و راس ا ال البارد هو الذي يكون مستقر

من أهم أسباب التذبذب التي يذكر (1997) Blanco نجد الحركة الزائدة في المتغيرات الماكروية المحلية (التضخم , سعر الصرف....) , عدم الاستقرار الاقتصادي و السياسي و تغير في السياسات الاقتصادية. و يلاحظ (1990) Schwert أن تذبذب الأسواق المالية يرتفع دوما أثناء الركود الاقتصادي . فخلال فترة الصدمة النفطية (1974-1973) انخفضت الأسعار في أسواق الأوراق المالية و ارتفع التذبذب. و هذه العلاقة تعكس إلى حد ما أثر الرافعة العملية Operating leverage , فالركود مرتبط بشكل واضح مع ارتفاع القدرات الانتاجية غير المستغلة و البطالة . ففي حالة انخفاض الطلب فإن التكاليف الثابتة للاقتصاد تساهم في رفع تذبذب الأسواق . و يرى الباحث أن هذا النوع من التأثير يكون ببطء و يصبح مهما بعد انقضاء أشهر أو سنوات و يصنف هذا النوع من التأثير ضمن التذبذب الطويل الأمد. و ضمن هذه الفئة (تذبذب طويل الأمد) يذكر الباحث عوامل أخرى تؤثر على التذبذب و هي متعلقة بالمؤسسة و تتمثل ف اللرافعة المالية financial levrage و الرافعة العملية.

تؤثر كل من الرافعة المالية و الرافعة العملية على تذبذب العائد في الأسهم العادية. فاستعمال التمويل عن طريق الدين لزيادة العائد المتوقع من راس مال الأسهم و زيادة مخاطرته يرفع من تذبذب العائد. حيث تنخفض قيمة استثمار المساهم بينما يظل يتحمل قسطا كبيرا من مخاطرة الأصول. نفس الظاهرة يمكن ملاحظتها عندما يكون للمؤسسة تكاليف ثابتة عالية. فارتفاع في درجة الرافعة العملية[9] يرفع من حساسية المؤسسة للظروف الاقتصادية.ففي حالة انخفاض غير متوقع للطلب, يكون انخفاض أرباح المؤسسة التي تعتمد على تكاليف ثابتة مرتفعة أكبر من غيرها.لكن يرى الباحث أن هذه الرافعات لا تفسر إلا الجزء البسيط من التغير الذي يعرفه السعر.

[9] سب درجة الرافعة العملية بإحدى العلاقة التالية :DOL هو عبارة عن تقسيم التغ النس ائوي للربح على التغ النس ائوي للمبيعات و بشكل آخر هي عبارة عن 1 زائد النسبة ب التكاليف الثابتة و الأرباح.

و للحد من الأثار السلبية الناجمة عن المتغيرات الماكروية يقترح Rihards (1996) على السلطات الوطنية أن تتجنب سياسات اقتصادية غير مستديمة. , ففي ظل سياسات اقتصادية ملائمة يقترب تذبذب عائد أسواق المال الناشئة تدريجيا من مستوى تذبذب أسواق الدول الصناعية. إن المجموعة الثانية من العوامل التي تؤثر في تذبذب أسعار الأسواق تتمثل في نشاط السوق و بنيته الجزئية. يرى بعض الملاحظين أن حجم التداول يكون السبب المباشر للتذبذب عندما تكون طلبات كل المستثمرين بنفس الاتجاه, أي كلها بيع أو كلها تتجه للشراء, مما يجعل التغير في السعر سريعا. يشير Schwert (1990) إلى أنه من الواضح أن ارتفاع حجم التداول يتزامن مع ارتفاع التذبذب إلا أنه ليس من السهل تحديد ما الذي يسبب هذا الارتباط, حيث يظل غير واضح إذا ما كان حجم التداول الكبير يسبب ارتفاعا في التذبذب أم أن كل من ارتفاع التذبذب و زيادة حجم التداول يعكسان وصول معلومات مهمة. من بين أسباب التذبذب التي ذكرها French and Roll (1986) , وصول كم هائل من المعلومات العامة للسوق أثناء ساعات التداول. حيث توصلت الدراسة التي قاما بها إلى أن الجزء الكبير من التذبذب يمكن إرجاعه لوصول المعلومات العامة و الخاصة للسوق خلال ساعات التدول.

و في نفس السياق كذلك توصل Madhavan, Richardson and Romans (1997) إلى أن 46٪ من التذبذب في بداية التداول يعود للمعلومات العامة بينما تنخفض هذه النسبة إلى 35٪ في نهاية التداول. و قدر أثر المعلومات الخاصة على التذبذب في بداية التداول ب 31٪ و تنخفض هذه النسبة في نهاية التداول لتصل إلى 26٪.

و يرى Richards (1996) في نشر الإحصائيات الاقتصادية بشكل منتظم و في الوقت المناسب وسيلة للتقليل من التذبذب و أثاره, فأثر الأنباء الاقتصادية, التي تأتي تدريجيا في مراحل متعددة, على الاستقرار أقل حدة من الأنباء التي تعطى متأخرة و دفعة واحدة. لقد اختلفت نوعا ما الأراء حول تأثير, فئة من المستثمرين الذين يمتلكون معلومات خاصة ليست في متناول عموم المستثمرين, على التذبذب. حيث يرى البعض Mane (1966)

(Leland (1992 أن وجود هذه الفئة من المستثمرين تساهم في تخفيض التذبذب و رفع فعالية الاقتصاد. بينما يشير (French and Roll (1986 إلى أن من بين أسباب التذبذب أثناء التداول سلوك مجموعة المستثمرين الذين يمتلكون بعض المعلومات الخاصة. في دراسة خاصة بالعلاقة بين الدخلاء و التذبذب توصل (Du and Wei (2003 إلى أن معنوية أثر تداول الدخلاء أكبر من معنوية أثر الأساسيات.

يرى (Habermeier and Kirilenko (2003 أنه يمكن للضرائب على التداول أن تخفض من سيولة و فعالة السوق و تساهم في رفع تذبذب الأسعار. و قد قدرا أثر تكاليف العمليات على التذبذب ب 22٪ . و جاء هذا ردا على من يرى بأن الضرائب على العمليات تخفض من التذبذب، تساعد في تفادي الأزمات المالية و تقلل من حجم التداول(Eichengreen, Toobin, and Wyplosz(1995. كذلك من بين العوامل التي يمكن أن ترفع في تذبذب الأسواق يذكر (Blanco (1997 التغير في الأرباح و معدلات الفائدة .

إلى جانب لجوء سلطات السوق للضرائب كوسيلة لخفض التذبذب تلجأ لتوقيف التداول أو ما يعرف ب (circuit-breaker) عندما يتجاوز ارتفاع الأسعار أو انخفاضها مستوا معينا. و القصد وراء هذا هو السيطرة على التذبذب. لكن هل فعلا هذا الإجراء يحد من التذبذب.؟ يذكر (Schwert (1990 أن التداول في سوق Hong Kong توقف لمدة أسبوع على إثر أزمة سوق الأوراق المالية (19 أكتوبر 1987) لكن هذا لم يمنع بأن يكون انخفاض الأسعار في هذه السوق أكثر مما انخفضت في العديد من الأسواق الأخرى. إن المستثمرين الذين يهتمون بعامل السيولة يتسارعون لبيع أسهمهم عندما تبدأ الأسعار بالانخفاض خاصة عندما يعلمون أن التداول قد يتوقف عندما تصل الأسعار إلى حد معين. و بتصرفهم هذا يسرعون في انخفاض الأسعار و قد يؤدي هذا إلى رد فعل مبالغ فيه overreaction و هذا ما قد يؤدي إلى زيادة التذبذب.

يعرف برنامج التداول على أنه مجموعة من أوامر البيع و الشراء يتم تنفيذها في نفس الوقت من طرف الكمبيوتر في إطار استراتجية معينة للمحفظة Bodie, Kane and Marcus (1999). يلجأ المستثمرون الذين بحوزتهم معلومات لهذه الطريقة لإعادة موازنة محافظهم بتكاليف منخفضة. حسب Mullins (2000) هذا النوع من التعامل يعد أحد أسباب التذبذب. و يرى Schwert (1990) من جهته أن ارتفاع التذبذب الذي يتزامن مع أحجام كبيرة لبرامج التداول لا يستمر طويلا و بالتالي لا يتأثر كثيرا به عموم المستثمرين الذين لا يتداولون بشكل دائم. و إنما قد يمس هذا التذبذب المحترفين المسيرين للأموال كالمتداولين في قاعة التداول و المختصين الذين يتداولون بشكل مستمر و يتأثرون بتغيرات الأسعار التي تحدث بين ساعة و أخرى بل بين دقيقة و أخرى. لكن من ناحية ثانية هؤلاء المختصون في حوزتهم وسائل مناسبة لمواجهة هذا التأرجح في الأسعار الذي يحدث في اليوم الواحد.

يلجأ بعض المستثمرين لاستعمال الدين في تمويل شراء الأسهم العادية أو ما يعرف بالهامش و الهدف من وراء هذا هو الاستفادة من الفرق بين تكلفة الدين و عائد الأسهم. و قد اختلفت الآراء فيما يخص علاقة هذا الإجراء بالتذبذب. فاعتقادا أن لهذا الإجراء علاقة مع انهيار 1929 كلف البنك المركزي الأمريكي سنة (1934) بتحديد حد **أدنى** لهذا التعامل . و بنما يرى Hardouvelis (1988) انه كان من المكن السيطرة على التذبذب برفع شروط الحد الأدنى لهذا التعامل, يرى آخرون أن العلاقة بين التذبذب و القوانين المنظمة لهذا التعامل إن وجدت فهي ضعيفة[10].

يعتبر التطور التكنولوجي و استعمال الكمبيوتر أحد أسباب التذبذب التي يذكرها الباحثون. يرى Mullins (2000) أن التكنولوجيا الحديثة تسمح بالنشر السريع للمعلومات مما يسرع من ردة فعل السوق للأنباء السيئة و الجيدة. كذلك هذا التطور يحسن من

---

[10] يذكر Schwert (1990) عدد كبـ من الأ اث الـ تؤيد هذه الفكرة .

عملية التداول مما يعطي للمستثمر مجالا لانتهاز الفرص الجيدة. و في نفس الاتجاه يشير Schwert (1990) إلى أن التطور التكنولوجي الذي مس الكمبيوتر و الاتصالات يمكن عددا كبيرا من الناس من الحصول على المعلومات بسرعة ويردون عليها بسرعة كذلك. هذا التطور مكن الأسواق المالية من توفير السيولة للمستثمرين في كل أنحاء العالم.

فهذه التغيرات أدت إلى زيادة في رغبة المستثمرين في الحصول على المعلومات و التصرف بسرعة وفقا لذلك. و من جهة ثانية أدت سرعة انتشار المعلومات إلى تسارع في معدل تغير الأسعار. إن استعمال الكمبيوتر يرفع من سيولة السوق, و هذه الأخيرة تسمح بالتغير السريع في الأسعار, فمن هذه الوجهة يكون التذبذب أحد اعراض السيولة المرتفعة . و مع ذلك يرى Schwert (1990) بأنه لا يمكن الجزم بأن وجود سرعة الكمبيوتر و الاتصالات تؤديان إلى تذبذب أكبر. فلم يلاحظ أن التذبذب اليومي أو الشهري في فترة الثمانينات مرتفع بشكل ملحوظ مقارنة مع تذبذب الثلاثينات. فلمعرفة أثر سرعة الكمبيوتر و الاتصالات على سلوك أسعار أسواق الأوراق المالية يجب فهم سلوك الأسعار قبل حدوث هذا التطور.

يتمثل العنصر الأخير (و ليس آخر عنصر) الذي قد يكون له أثر على التذبذب في نظام التداول المستعمل. لقد وجد Amihud (1997) أن التذبذب انخفض في سوق تل أبيب بعد تطبيق نظام تداول مستمر. بينما وجد Chang et al (1999) أن هناك انخفاضا في التذبذب في سوق Taiwan التي تستعمل التداول المنقطع. كما وجدوا أن دور التداول المنقطع في خفض التذبذب في الأسواق الكبيرة أكبر من دور التداول المستمر و هذا يتناقض مع المعتقد السائد بأن طريقة التداول المنقطع تكون مناسبة في الأسواق الصغيرة . إن توفر أدوات استثمارية عديدة يتيح للمستثمر نقل أمواله من نوع لآخر عندما تتغير الظروف. و هذا الانتقال قد يكون داخل السوق المحلية أو قد يكون بين الأسواق الخارجية. و إذا كانت السوق مفتوحة هذا يجعلها تتأثر بما يحدث في الأسواق الخارجية من أزمات مالية و حروب. كما تتأثر الأسواق بما يعرف بحركة القطيع التي ينتهجها مسيرو صناديق الاستثمار

العـالميون و بنـدرة السـيولة في الأسـواق العالميـة (1997) Blanco. إلى جانـب بعـض الإجراءات السابقة الذكر للتقليل من التذبذب و الحد من آثاره السلبية يضيف Richards (1996) أهمية وضع قوانين وقائية (تحويطية) و متابعة دائمة لنشاط السوق هـذا إلى جانـب سياسات اقتصادية ملائمة تساعد على تقريب تذبذب عائد أسواق المال الناشئة تـدريجيا مـن مستوى تذبذب أسواق الدول الصناعية.

طرق قياس و تقدير تذبذب العائد

لقد تعددت الطرق الـتي اسـتعملت في تقـدير تذبـذب العائـد في الأسـواق الماليـة كمـا تعددت طرق استعمال المعطيات. نذكر في هذه الفقـرة مجموعـة الطـرق الـتي أوردهـا رتشـارد (1996) Richards في دراسته, للبحث عن ما إذا كان العائد في أسواق المـال الناشـئة أكثـر تذبذبا مما مضى. و تتمثل هـذه الطـرق في طريقـة شـوارت (1989) Schwert و طـريقتين أخريتين تعتمد الأولى علـى مفهـوم التبـاين بينمـا تكـون الثانيـة تعتمـد علـى حسـاب القـيم المتطرفـة) للعائـد. كـذلك نتطـرق لنمـاذج الانحـدار الـذاتي المشـروط بأخطـاء غـير متجانسـة (ARCH models) . و تعتبر هذه الطريقة الأخـيرة مـن الطـرق الحديثـة الـتي تسـتعمل في حساب التذبذب.

طريقة شوارت (1989) Schwert:

تتم هذه الطريقة في خطوتين و يتم من خلالها تقدير الانحـراف المعيـاري الشـرطي لفـائض العائـد. هـذه الطريقـة مماثلـة لتطبيـق التشـتت الشـرطي المنحـدر -Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (ARCH) . و عادة تستعمل هذه الطريقة للاسـتدلال على التذبذب عندما يكون تواتر المعطيات صغيرا(Kim and Singal, 1993) . و يسـتعملها شوارت Schwert بالاعتماد على معطيات شهرية. تتم هذه الطريقة في خطوتين :

-في الخطوة الأولى نحصل على العوائد المتوقعة باستعمال انحدار العوائد الشهرية على إثنى عشر عائد متأخر و متغيرات فصلية شهرية صامتة, أي تقدر العلاقة التالية :

$$R_t = \sum_{j=1}^{12} \alpha_i D_{jt} + \sum \beta_i R_{t-i} + \varepsilon_t$$

حيث R_t هي عائد الشهر t و D_{jt} هي متغيرة صامتة تسمح لنا بتحديد متوسط كل شهر.

في الخطوة الثانية نقوم بنفس الانحدار الذي قمنا به في الخطوة الأولى فقط هذه المرة تتمثل المتغيرات في القيم المطلقة للبواقي (أخطاء التقدير) الناتجة من التقدير في الخطوة الأولى و التي تمثل العائد غير متوقع أي نقدر العلاقة التالية :

$$|\hat{\varepsilon}_t| = \sum_{j=1}^{12} \gamma_j D_{jt} + \sum_{i=1}^{12} \rho_i |\hat{\varepsilon}_{t-i}| + u_t$$

في هذه المعادلة D_{jt} هي متغيرة صامتة تسمح لنا بتحديد الانحراف المعياري الخاص بكل شهر. إن تقدير الانحراف المعياري الشرطي في ظل المعلومات المتوفرة قبل الشهر t هو عبارة عن حاصل ضرب تقديرات $|\hat{\varepsilon}_t|$ و لتكن $|\tilde{\varepsilon}_t|$ بالمقدار $(2/\pi)^{-0.5}$

في تطبيق Richards (1996) لهذه الطريقة لا يستعمل المتغيرات الصامتة الفصلية و يعتمد على معطيات أسبوعية مستعملا فترة التأخر في المعطيات إلى غاية ثلاثة عشر كما أنه يستعمل العائد بدلا من فائض العائد.

طريقتا الانحراف المعياري العائم و القيم المتطرفة :

يستعمل رتشارد Richards (1996) لحساب التذبذب طريقتين[11] , تتمثل الأولى في حساب التذبذب بالانحراف المعياري المنزلق على 12 فترة لفائض العائد الشهري rolling

[11] إلى جانب تطبيقه لطريقة شوارت Schwert (1989)

(12 month standard deviation) **. الطريقة الثانية** لا ترتكز على أساس علمي (-Ad hoc measure of volatility) في حسابها للتذبـذب, و هـي تعتمـد علـى حسـاب الـتردد النسبي للحركة المتطرفة القصوى لأسعار الأسهم. لحساب هـذا المقيـاس يحسـب الانحـراف المعياري للعوائد الخاصة بكل دولة و ذلك بالاعتماد على مجمل العينة, نحدد كنتائج متطرفة كل الأشهر التي يكون فيها العائد أكبر من ضعف الانحراف المعياري ثـم نحسـب لكـل بلـد المتوسط المنزلق لإثنـى عشـر شـهر لتمثيـل الـتردد النسـبي (أو الاحتمـال) للنتـائج المتطرفـة. يستعمل التطور الزمني لهذه الاحتمالات لمعرفة إذا ما كان العائد المتطرف يصبح أكثـر تـرددا عبر الزمن.

يقاس التذبذب لكل سوق (بلد) على حدا و يحسب التذبذب المتوسـط لكـل الأسـواق الناشئة باستعمال المتوسط المرجح لتذبذبات الأسواق و يكون الترجـيح عبـارة عـن نسـبة كـل سوق في إجمالي راس المال كل الأسواق. في حالة معطيات أسبوعية تطبق نفس هذه الطرق إلا أنه يتم حساب التذبذب المتوسط المنزلق على ثلاثة عشر فترة (أسبوع) و هـو مـا يمثـل فصـلا واحدا. ما يمكن أن نقوله عن المعطيات في هذه الدراسة هو أنه يتم استعمال العائـد بالـدولار الأمريكي و يحسب فائض العائد كفائض بالنسبة لمعدل الفائدة الخالي مـن المخـاطرة الـذي يمثل بمؤشر العائد على سندات الخزينة . إن حساب العائد بالدولار الأمريكي يجعل سـلوك العائد يحتوى على أثر سلوك سوق الأسهم و سلوك سوق العملـة , لكـن بمـا أن عائـد سـوق راس المال يكون أكثر تذبذب من سوق العملات فمن المحتمل أن تكون نتائجه تعكس سلوك سوق الأسهم.

إن الاعتماد في الدراسة على فـائض العائـد بالعملـة المحليـة غـير ممكـن لعـدم تـوفر معطيات معدل الفائدة قصير المدى يعتمد عليه في معظم الدول الناشئة . كذلك الاعتمـاد علـى العائد الحقيقي بالعملة المحلية أي حساب فـائض العائـد علـى سـعر تضـخم الاسـتهلاك لا يخلو من المشاكل, حيث مؤشر الأسـعار عـادة مـا يكـون عبـارة عـن معـدل الشـهر أو خاصـا

بمنتصف الشهر بينما يكون عائد سوق راس المال خاصا بنهاية الشهر. إن نتائج رتشارد Richards باستعمال العائد الحقيقي لم تكن تختلف عن نتائج التطبيق باستعمال الدولار الأمريكي مما يدل على قوة (robustness) النتائج المتوصل إليها باستعمال الدولار الأمريكي أي أن التذبذب لا يتأثر بوحدة العملة المستعملة في الأسواق الناشئة.

نماذج الانحدار الذاتي مشروطة بأخطاء غير متجانسة و استعمالها في حساب تذبذب عائد الأسواق المالية :

لقد كانت نماذج القياس الاقتصادي الكلاسيكية تفترض أن تباين الأخطاء (المتغيرة الداخلية) يكون ثابتا. لكن منذ 1982 جاء انجل (1982) Engel بفئة جديدة من النماذج أطلق عليها اسم ARCH (Autoregresive Conditional Heteroscedasticity) أي نماذج انحدار ذاتي بعدم تجانس مشروط. تتميز هذه النماذج بأن لها متوسط صفر و هي غير مرتبطة و تبايناتها غير ثابتة و مشروطة بالماضي كما أن لها تباينا غير مشروط ثابت . و بهذه الطريقة فقد تم إدراج نموذج الانحدار بأخطاء تتبع نموذج ARCH. وقد تم تعميم هذا النموذج من طرف بولرسلوف (1986) Bollerslev و الذي اقترح ما يسمى بنموذج معمم انحداري ذاتي بعدم تجانس مشروط Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity) و هو ما يرمز له ب .(GARCH) .

يعتبر هذا النموذج و تطويراته المختلفة إحدى الوسائل المهمة لتوصيف التغير عبر الزمن الذي يتميز به عدم اليقين في أسعار أسواق راس المال و المقاس بالتباين و التباين المشترك. و بالتالي يعتبر وسيلة مناسبة لدراسة تذبذب أسعار راس المال . فمنذ إدراج هذا النموذج (1982) اهتمت المئات من الدراسات بتطبيقه على السلاسل الزمنية للمعطيات المالية. و من بين الكتابات المرجعية الملخصة لهذه الدراسات نجد ورقة بولرسلوف (Bollerslev et al (1992 التي لخص فيها بعض التطويرات التي عرفتها صياغة هذا النموذج و عرض فيها العديد من الدراسات التطبيقية التي استعملت المعطيات المالية . فيما

يلي نعرف نموذج ARCH و بعض تطويراته. كذالك نعرف الاختبار الذي يسمح لنا بمعرفة إذا ما كان النموذج منحدرا ذاتيا و بعدم تجانس شرطي (ARCH process) . كما نذكر طريقة التقدير التي نعتمد عليها في دراستنا التطبيقية لتقدير هذا النموذج في إطار دراسة تذبذب أسواق راس المال العربية و نتبعها بذكر بعض مميزات عائد الأصول المالية, و نلخص بعدها كيفية استعمال هذا النموذج في دراسة التذبذب. طبعا ننهي هذا الجزء بدراسة تذبذب العائد في أسواق المال العربية و مقارنتها ببعض الدول الناشئة و بعض الدول المتطورة.

تعريف نموذج ARCH أو نماذج انحدار ذاتي بعدم تجانس مشروط :

عادة ما يكون تشتت الأخطاء (heteroscedasticity) ميزة للنماذج التي تستعمل البيانات المقطعية, بينما يكون الارتباط الذاتي للأخطاء (autocorrelation) ميزة للنماذج التي تستعمل السلاسل الزمنية. إلا أنه لوحظ في بعض النماذج التي تستعمل السلاسل الزمنية, و خاصة تلك المتعلقة بالمعطيات المالية, وجود تشتت في الأخطاء. و قد يعكس ظهور هذا التشتت, في بعض الأحيان, تقلب التغير النظامي عبر الزمن للمتغيرة التابعة. يمثل الشكل البسيط لهذا النموذج كالتالي :

$$y_t = x_t\beta + \varepsilon_t \qquad (1)$$

$$h_t = \sigma_t^2 = V(\varepsilon_t / \varepsilon_{t-1}) = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 \qquad (2)$$

حيث $y_t \rightarrow N(x_t\beta, h_t) \qquad \varepsilon_t \rightarrow N(0, h_t)$

و $\alpha_0 \rangle 0$, $\alpha_1 \geq 0$. نرمز لهذا النموذج ب ARCH(1). تسمى المعادلة (1) بمعادلة المتوسط (mean equation) و هي عبارة عن دالة للمتغيرات الخارجية X و خطأ عشوائي ε_t . المعادلة (2) هي عبارة عن معادلة التباين المشروط (أي تباين الخطأ يكون مشروطا بمعلومات

متوفرة في الزمن t) و قد وجد بأنه من اللائق التعبير عن هذا التباين كدالة لأخطاء الفترة السابقة. يمكن تعميم هذه المعادلة بحيث تشمل على الأخطاء لعدة فترات سابقة أي تصبح :

$$h_t = \sigma_t^2 = h(\varepsilon_{t-1}, \varepsilon_{t-2}, ...\varepsilon_p, \alpha)$$

تسمى P مرتبة النموذج ARCH و يرمز للنموذج ب ARCH(P) و α عبارة عن شعاع المعالم المجهولة[12]. لقد لوحظ في الأعمال التطبيقية أن التوسع في قيم p قد ينتج عنه قيم ل α سالبة و هذا ما يناقض إحدى فرضيات النموذج. و مواجهة لهذا المشكل اقترح بولرسلوف Bollerslov (1986) ما يعرف بنموذج عام بتباين مشروط بتشتت منحدر ذاتيا العام Generalized Autorregresive Conditionally heteroscedastic (GARCH)

تعريف نموذج GARCH : النموذج العام بتباين مشروط بتشتت منحدر ذاتي:

يمكن للمتغيرة الداخلية للمعادلة (2) أن تكون متأخرة ضمن المتغيرات المفسرة لها و هذا يجعلنا ننتقل من النموذج ARCH إلى النموذج GARCH. يمثل GARCH (1,1) بالمعادلتين التاليتين:

$$y_t = x_t b + \varepsilon_t$$
$$h_t = \sigma_t^2 = V(\varepsilon_t / \varepsilon_{t-1}) = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \beta_1 h_{t-1} \quad (3)$$

[12] و يمكن للدالة (2) أن تأخذ عدة أشكال.

حيث و $\alpha_0 \rangle 0$, $\alpha_1 \geq 0$ و $\beta_1 \geq 0$ و يعتبر هـذان الشـرطان الأخـيران كافيـان ليكـون التبـاين الشرطي موجبا لكنهما غير ضروريين (1992) Nelson. نلاحـظ أن معادلـة التبـاين المشـروط (المعادلة 3) مفسرة بدلالة المتوسط (α_0) , بدلالة مربعات البـواقي المتـأخرة لمعادلـة المتوسـط (ε_{t-1}^2) و تعـرف ب طـرف ARCH (ARCH-term) و هـي تمثـل المعلومـات الخاصـة بالتذبذب في الفترات السابقة, و بدلالة تنبؤ التباين للفـترة السـابقة (σ_{t-1}^2) و يعـرف بطـرف GARCH . إن الكتابة GARCH(1,1) تعـني أن هنـاك طـرف GARCH مـن الدرجـة الأولى و طـرف ARCH مـن الدرجـة الأولى . و يمكـن كتابـة معادلـة التبـاين للنمـوذج GARCH(p,q) على الشكل التالي:

$$h_t = \sigma_t^2 = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{q} \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^{p} \beta_j h_{t-j}^2 \qquad (4)$$

فكما نلاحظ فإن q هو عبارة عن درجة طرف ARCH و p هي درجة طرف GARCH.

يعرف التباين غير مشروط ل ε_t بالعلاقة التالية :

$$h = \sigma^2 = \frac{\alpha_0}{1 - \sum_{i=1}^{q} \alpha_i - \sum_{j=1}^{p} \beta_j} \rangle 0$$

كما يعطى الشرط الضروري لتكون المعادلة (4) مستقرة (covariance-stationary) بالعلاقـة التالية :

$$\sum_{i=1}^{q} \alpha_i + \sum_{j=1}^{p} \beta_j \langle 1$$

يمكن كتابة هذا النموذج بشكل آخر. فبعد افـتراض أن $v_t = \varepsilon_t^2 - h_t$ و تعـويض h_t في المعادلـة السابقة نحصل على:

$$\varepsilon_t^2=\alpha_0+\sum_{i=1}^{q}\alpha_i\varepsilon_{t-i}^2+\sum_{j=1}^{p}\beta_j\varepsilon_{t-j}^2-\sum_{j=1}^{p}\beta_j v_{t-j}-v_t$$

$$\varepsilon_t^2=\alpha_0+\sum_{i=1}^{Max(p,q)}(\alpha_i+\beta_i)\varepsilon_{t-i}^2-\sum_{i=1}^{p}\beta_i v_{t-i}-v_t$$

مع الإشارة إلى أن $\alpha_i=0$ عندما $i\rangle q$ و $\beta_i=0$ $i\rangle p$.

تعريف نموذج ARCH-M:

إذا ما رجعنا للمعادلتين (1) و (2) اللتين تشكلان نموذج ARCH(1,1) نلاحظ أن معادلة المتوسط (المعادلة (1)) مفسرة بمجموعة من المتغيرات x_t التي قد تكون متغيرات خارجية أو متغيرات معرفة مسبقا predetermined variables, فإذا أضفنا لهذه المعادلة متغيرة التباين الشرطي (المشروط) لتفسيرها أي σ_t^2 نحصل على ما يسمى ب ARCH in mean و يرمز له ب ARCH-M . Engel, Lilien, Robins (1987) . يكتب هذا النموذج على الشكل التالي :

$$y_t=x_t\beta+\sigma_t^2\gamma+\varepsilon_t \qquad (5)$$

$$h_t=\sigma_t^2=V(\varepsilon_t/\varepsilon_{t-1})=\alpha_0+\alpha_1\varepsilon_{t-1}^2$$

كما أنه بدلا من σ_t^2 يمكن استعمال الانحراف المعياري المشروط σ_t. و هذا النوع من النماذج أي ARCH-mean يستعمل عادة في التطبيقات المالية حيث يكون العائد المتوقع للأصول المالية مرتبطا بالمخاطرة المتوقعة للأصل المالي. لقد لوحظ على السلاسل الزمنية الخاصة بالأسهم أن الحركات نحو الأسفل (الصدمات السلبية) تتبعها تذبذبات أكبر من التي تتبع الحركات نحو الأعلى (الصدمات الايجابية) بنفس السعة و هذا ما يعرف ب أثر

الرافعة [13] (leverage effect) . للأخذ بعين الاعتبار هذه الظاهرة اقترح استعمال نماذج غير متماثلة asymetric تمثلت في : EGARCH (exponentiel) و اقترح من طرف Nelson (1991), كما اقترح Zakoian(1990) و Gourieroux and Monfort(1992) نموج TARCH (Threshold) و اقترح نموذج GJR من طرف Glosten, Jagannathan, and Runkle (1993). و نظرا للتغيرات الهيكلية التي يمكن أن تحدث خلال الفترات الزمنية التي نقوم بدراستها اقترح Hamilton and Susmel(1994) نموذج SWARCH (Switching) .

اختبار نماذج GARCH

اختبار نماذج GARCH هو عبارة عن اختبار لمعنوية معالم معادلة التباين أي اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء[14] . و هنا يجب الإشارة إلى أنه لا نكتفي باختبار الخطأ فقط بل نلجأ إلى اختبار مربعات الأخطاء كذلك. تعود هذه الفكرة ل Granger and Anderson (1978) اللذين لاحظا أن في السلاسل الزمنية التي تم نمذجتها في دراسة Box and Jenkins (1976) لم تبدو الأخطاء مرتبطة ذاتيا عبر الزمن بينما مربعاتها كانت مرتبطة ذاتيا. تعتبر إحصائية (1970) Box- Pierce و إحصائية (1978) Box-Ljung من الوسائل المعتمد عليها كخطوة أولى لدراسة الارتباط الذاتي للأخطاء إلا أن هذه الطريقة غير كافية بل يتم اللجوء لطريقة منهجية و هي مضاعف لاقرانج Lagrange Multiplier .

---

[13] من بـ التفسـ ات ـذا هو أنه عندما ينخفض سعر سهم الشركة فإن قيمة أسهمها تنخفض مقارنة بديو ـا أي أن الرافعة ا الية financial leverage ترتفع و ينتج عن هذا زيادة اطر أسهم الشركة (Ching-Fanf Chung)

[14] نذكر أن $\hat{\varepsilon}_t^2$ هي ثل ل σ_t^2 .

اختبارات Portemanteau (إحصائية Box- Pierce و إحصائية Box-Ljung

يشكل اختبار Box- Pierce و اختبار Box-Ljung ما يعرف باختبار Portemanteau . يعتمد هذا الاختبار على مفهوم دالة الارتباط الذاتي للأخطاء. و تعرف هذه الأخيرة بأنها مقياس للارتباط بين ملاحظات وقعت في أزمنة مختلفة لسلسلة قيد الدراسة. و تكتب على الشكل التالي :

$$\rho_s = \frac{Cov(\varepsilon_t \varepsilon_{t-s})}{Var\varepsilon_t}$$

و يمكن حساب (تقدير) هذه العلاقة من العينة كالتالي:

$$\hat{\rho}_s = \frac{\sum_{t=s+1}^{T}(y_t - \bar{y})(y_{t-s} - \bar{y}_{t-s})/(T-s)}{\sum_{t=1}^{T}(y_t - \bar{y})^2/T}$$

حيث $\bar{y}_{t-s} = \sum_{t=s+1}^{T} y_{t-s}/(T-s)$. إن التمثيل البياني ل $\hat{\rho}_s$ بدلالة القيم المختلفة ل s يعطينا ما يعرف ب مخطط الارتباط correlogram و الذي يلعب دورا مهما في معرفة درجة نموذج ARMA. و تعرف إحصائية Box-Pierce التي عادة ما يرمز لها ب Q بالعلاقة التالية:

$$Q = T\sum_{s=1}^{P}\hat{\rho}_s^2$$

و هي تسمح لنا باختبار $\rho_s = 0$ لكل قيم s . فتحت هذه الفرضية (فرضية العدم) يكون Q تتبع قانون كي مربع بدرجة حرية P أي $Q \rightarrow \chi_P^2$. وكتحسين لهذه الإحصائية جاءت إحصائية بوكس –الجونج Box-Ljung التي تعطى بالعلاقة التالية :

$$Q^*=T(T+2)\sum_{s=1}^{P}\frac{\hat{\rho}_s^2}{T-s}$$

و هي لها نفس توزيع Q . إلى جانب دالة الارتباط الذاتي نجد دوما ما يعرف بدالة الارتباط الذاتي الجزئي Partial Autocorrelations Function (PAC). و هي تسمح لنا بقياس العلاقة بين قيمة المتغيرة في الزمن الحاضر t و قيمتها مثلا في الزمن t-k مع الأخذ بعين الاعتبار كل قيمها المحققة خلال هذا الفاصل الزمني. فالارتباط الذاتي الجزئي بين y_t و y_{t-k} هو عبارة عن معامل y_{t-k} الناتج عن تقدير المعادلة التالية :

$$y_t=\beta_0+\beta_1 y_{t-1}+\beta_2 y_{t-2}+........\beta_k y_{t-k}+\varepsilon_t$$

و تسمح لنا معادلة الارتباط الذاتي و الارتباط الذاتي الجزئي بتشخيص و فحص سلوك السلاسل الزمنية في معادلة التباين الشرطي لنموذج GARCH

اختبار مضاعف لاقرانج Lagrange multiplier test (Bollerslev (1986)

يستعمل اختبار مضاعف لاقرانج لمعرفة إذا ما كانت الأخطاء تتبع عملية ARCH. فقبل تقدير النموذج على أساس أنه ARCH يمكننا أولا القيام بهذا الاختبار البسيط الذي يعتمد على تقدير المعادلة قيد الدراسة بطريقة المربعات الصغرى ثم الإحتفاظ بالأخطاء الناتجة عن هذا التقدير للقيام بانحدار مربعاتها على ثابت وعلى مربعاتها للفترات السابقة أي نقوم بتقدير المعادلة التالية :

$$e_t^2=\alpha_0+\alpha_1 e_{t-1}^2+\alpha_3 e_{t-2}^2+..........\alpha_q e_q^2+v_t$$

حيث e_t هي عبارة عن $y_t - x_t\beta$. لاختبار ARCH (q) نقوم بحساب حاصل ضرب معامل التحديد الناتج عن هذا التقدير بحجم العينة المستعملة أي المقدار TR^2 الذي يكون يتبع كي مربع من الدرجة q (χ_q^2) تحت فرضية العدم المتمثلة في أن الأخطاء متجانسة conditional homoscedasticity). إن القيم الصغيرة ل R^2 تعني أن أخطاء الفترات السابقة لا تؤثر على الخطأ الحالي و بالتالي لا يوجد أثر ARCH (ARCH effect) أي أننا نقبل بفرضية العدم. بينما إذا كان TR^2 أكبر من قيمة χ_q^2 المجدولة فهذا يعني أننا نرفض فرضية العدم و نقبل بالنموذج ARCH و بالتالي نقدر النموذج على هذا الأساس.

طرق تقدير النموذج GARCH :

يقدر نموذج الانحدار الذاتي بأخطاء غير متجانسة عموما بطريقة المعقولية العظمى و التي تنطلق من فرضية أن للأخطاء قانون توزيع معينا و ليكن $f(\varepsilon_t)$. و غالبا ما تأخذ هذه الدالة إحدى الأشكال الثلاثة التالية : التوزيع الطبيعي, توزيع ستودنت و التوزيع العام للأخطاء Generalized error distributions (GED) .

في حالة فرضية التوزيع الطبيعي يكون لدالة الكثافة ل ε_t الشكل التالي :

$$f(\varepsilon_t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi . h_t}} \exp\left(-\frac{1}{2} . \frac{u_t^2}{h_t} \right)$$

و تكون دالة المعقولية العظمى التقربية الموافقة لهذه الحالة كالتالي :

$$L(\Omega)=\sum_{t=1}^{T}\log f(\varepsilon_t)=-\frac{T}{2}\log(2\pi)-\frac{1}{2}\sum_{t-1}^{T}\log(h_t)-\frac{1}{2}\sum_{t=1}^{T}\frac{\varepsilon_t^2}{h_t}$$

حيث Ω تمثل شعاع المعالم المقدرة .

لقد لوحظ على السلاسل الزمنية الخاصة بالمعطيات المالية أن لها توزيع غير مشروط يتميز بذيل أضخم من ذيل التوزيع الطبيعي . و من أجل أخذ هذه الخاصية بعين الاعتبار اقترح Bollerslev (1986) تقدير النموذج مع افتراض أن الأخطاء تتبع قانون توزيع ستودنت و في هذه الحالة تأخذ دالة الكثافة الشكل التالي :

$$f(\varepsilon_t)=\frac{\Gamma((v+1)/2)}{\Gamma(v/2)\sqrt{\pi(v-2).h_t}}.\left[1+\frac{\varepsilon_t^2}{(v-2).h_t}\right]^{-(v+1)/2}$$

حيث $\Gamma(.)$ تمثل دالة جاما gamma و v تمثل درجة الحرية في توزيع ستودنت و قيمتها تكون أكبر من "2". لقد اقترح Nelson(1991) افتراض التوزيع العام للأخطاء Generalyzed Error Distibution(GED)و هو يسمح بأخذ بعين الاعتبار أشكالا مختلفة للذيل و يعتبر التوزيع الطبيعي حالة خاصة من هذا التوزيع. و في هذه الحالة تأخذ دالة الكثافة الشكل التالي :

$$f(\varepsilon_t)=\frac{v}{2^{(v+1)/v}.\Gamma(1/).\lambda\sqrt{h_t}}.\exp\left(-\frac{1}{2}\left|\frac{u_t}{\lambda\sqrt{h_t}}\right|^{v}\right)$$

حيث v عبارة عن معلم موجب و λ معرفة كالتالي

$$\lambda=\sqrt{2^{(-2/v)}.\Gamma(1/v)/\Gamma(3/v)}$$

يكون لهذا التوزيع ذيل سميك عندما تكون $v\langle 2$ و ذيل رفيع عندما تكون $v\rangle 2$ و يصبح عبارة عن توزيع طبيعي عندما تكون v=2 .

للحصول على تقديرات معالم معادلتي المتوسط و التباين المشروط نحسب المشتقة الأولى و الثانية لمعادلة المعقولية العظمى و ذلك بالنسبة لمعالم كلتا المعادلتين, فنشكل أربع معادلات صفرية حلولها هي عبارة عن تقديرات للمعالم. و لحل هذا النوع من المعادلات نلجأ لتقنيات الحساب العددي. و يقترح بولرسلوف (Bollerslev 1992) الاعتماد على خوارزمية(1974) Berndt, Hall, Hall and Hausman (BHHH) . إلى جانب استعمال طريقة المعقولية العظمى يمكن استعال طريقة العزوم المعممة Generalized Method of Moments (GMM) التي اقترحت و طبقت من طرف كل من Mark (1988) , (1991) Bodurtha and Mark (1993) , Glosten, Jagannathan, and Runkle (1989) , Simon (1984) و Rich, Raymond, and Butler(1990a,b) . كما يذكر Gourieroux طريقة المعقولية العظمى المزيفة Pseudo Maximum Likelihood Methods و طريقة تقدير المربعات الصغرى بمرحلتين.

بعض مميزات عائد الأصول المالية و تطبيق GARCH

تتميز عوائد الأصول المالية بالتذبذب العنقدي (volatility clustring) الذي يدل على أن التغيرات الكبيرة في الأسعار تتبعها تغيرات كبيرة و التغيرات الصغيرة تتبعها تغيرات صغيرة لكن لا يمكننا التنبؤ بإشارة هذه التغيرات التابعة Mandelbrot (1963) . و تسمح نماذج ARCH بإبراز هذه الظاهرة. إلى جانب هذا نجد أن هناك اتفاق عام Bollerslev (1992) على أن التوزيع اللاشرطي للسعر أو للعائد يتميز بأطراف سميكة (fat tails) مقارنة بالتوزيع الطبيعي. من بين الدراسات الأولى التي أثبتت هذا نجد Fama (1965) و Mandelbrot (1963). للتأكد من هذا نلجأ لحساب معامل التفلطح (kurtosis) و الذي يعطى بالعلاقة التالية :

$$K=\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\left(\frac{y_i-\bar{y}}{\bar{\sigma}}\right)^4$$

إن هذا المعامل في حالة التوزيع الطبيعي يكون مساويا ل"3", عندما يكون أكبر من هذه القيمة,كما هو عادة الحال في عائد الأصول المالية, فهذا يعني أن هذا التوزيع يتميز بقمة أعلى من قمة التوزيع الطبيعي (leptokurtic) . كذلك من الدلائل على أن السعر أو العائد لا يتبع التوزيع الطبيعي نجد أن معامل الالتواء (skewness) يختلف عن الصفر كما هو الحال في قانون التوزيع الطبيعي. و يمكن حساب هذا المعامل بالعلاقة التالية:

$$S=\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\left(\frac{y_i-\bar{y}}{\hat{\sigma}}\right)^3$$

فعندما يكون هذا المعامل مساويا ل"0" فهذا يعني أن التوزيع متناظر بينما القيمة السالبة تعني أن للتوزيع ذيلا طويلا من جهة اليسار بينما القيمة الموجبة تعني أن للتوزيع ذيلا طويلا من جهة اليمين. يمكننا اختبار هل التوزيع طبيعي باستعمال هذين المؤشرين في نفس الوقت و ذلك باللجوء لإختبار (Jarque-Bera test) . و يعتمد هذا الاختبار على حساب الفرق بين معاملي التفلطح و التناظر للسلسلة قيد الدراسة مع معاملي التفلطح و الالتواء (التناظر) للتوزيع الطبيعي. و تحسب هذه الإحصائية بالعلاقة التالية:

$$JB=\frac{N-k}{6}\left(S^2+\frac{1}{4}(K-3)^2\right)$$

حيث S تمثل معامل الالتواء (التناظر) , K تمثل معامل التفلطح و k يمثل عدد المعالم المقدرة المستعملة في توليد السلسلة. ففي حالة فرضية العدم أي التوزيع الطبيعي تكون هذه الإحصائية تتبع قانون كي مربع بدرجة حرية "2".

لقد حاولت العديد من الدراسات الأخذ بعين الاعتبار ظاهرة سُمك طرفي توزيع الدخل و ذلك بطرق مختلفة كأن تلجأ لتوزيعات تكون فيها الأطراف أسمك من التوزيع الطبيعي، مثل الاعتماد على التوزيع الشرطي لستودنت بالنسبة للأخطاء (Conditionally t-distributed errors) إلى جانب نموذج (GARCH(1,1 لمعادلة التباين الشرطي[15]. كما يستعمل نالسون Nelson (1989) نموذج توزيع أسي (model with generalized exponential distribution) أو ما يرمز له ب (EGARCH) بينما يقترح Gallant and Tauchen (1989) طريقة semi-non-parametric. عند صياغة و دراسة نماذج ARCH يعتمد في كثير من الحالات على فرضية قانون التوزيع الطبيعي للأخطاء حتى و إن لم يكن هذا صحيح إلا أن هذه الفرضية ليست بعائق للوصول لنتائج مرضية[16] غير أن عدم تحققها بانسبة للأخطاء قد يعطي تقديرات أقل دقة .

تطبيق (تفسير) نماذج GARCH في حساب تذبذب عائد سوق الأسهم :

تسمح لنا نماذج GARCH بدراسة مكافأة االمخاطرة و استمرار (ديمومة) التذبذب (persistence of volatility) لأسواق راس مال العربية. فحسب Kim and Kon (1994) تلعب معرفة توزيع سعر السهم دورا حيويا في نظرية سوق المال و كذا في التطبيق. فتحتاج نماذج انتقاء المحفظة و تسعيير الأصول في حالة التوازن إلى معرفة فرضيات توزيع القيم المالية (Gibbons and Ferson (1985) Harvey (1989). لقد أثبتت الدراسات أن التوزيع الاشرطي للتغير في سعر السهم يتميز بالالتواء (skewed) و بقمة حادة (leptokurtic) و بتذبذب عنقدي (volatility clustred) . و تكمن أهمية نماذج GARCH في كونها تسمح لنا باستخلاص هذه الخواص التطبيقية الثلاثة . إن استعمال

[15] نذكر من بـ الباحث الذين اعتمدو هذا الا اه BAILLIE and DeGennaro (1990) و De Jong, Kemna, and Kloeck (1990)

[16] يعلل Gourieroux هذا بأن تقديرات ا عا بالاعتماد على طريقة Pseudo-maximum de vraisemblance الـ تعتمد على فرضية التوزيع الطبيعي كانت تقاربية Convergents و حـ و إن تتحقق هذه الفرضية

GARCH-M[17] لدراسة التذبذب في سوق راس المال يقودنا لتقدير نموذج من الشكل التالي :

$$y_t = u_t + \delta_1 h_t^{1/2} + \varepsilon_t \qquad (6)$$

$$\varepsilon_t / \Psi_{t-1} \rightarrow N((0, h_t) \qquad (7)$$

$$h_t = \omega + \sum_{j=1}^{p} \beta_j h_{t-j} + \sum_{j=1}^{q} \alpha_j \left(\varepsilon_{t-j}\right)^2$$

حيث y_t يمثل عائد السهم, u_t يمثل متوسط y_t المشروط بالمعلومات الماضية Ψ_{t-1}. تفرض القيود $\omega \rangle 0$, $\alpha_j \geq 0$ و $\beta_j \geq 0$ لكي نضمن أن يكون التباين الشرطي h_t موجبا. إدخال $h_t^{1/2}$ في المعادلة (1) يسمح لنا بدراسة العلاقة بين المخاطرة و العائد المتوقع.

تشير قيمة و معنوية α_i إلى سعة أثر الأخطاء المتتأخرة ε_{t-j} على التباين الشرطي h_t, بتعبير آخر فهي تدل على أن الأخطاء تمثل بنموذج ARCH (تذبذب مجمع) نقول أنها تمثل أثر ARCH . للتفسير الاقتصادي لأثر نموذج ARCH على أسواق راس المال يرى (1992) Bollerslev et al و دراسات أخرى أن الأثر الاقتصادي لنموذج ARCH قد يرجع لتجمعات (clustring) أحجام التداول معدل الفائدة الاسمي, إيراد السهم (الربحية) , عرض النقود و مؤشر أسعار النفط و غيرها[18].يمكننا معرفة تأثير التذبذب على عوائد الأسهم بمعامل $h_t^{1/2}$ في المعادلة (6) و هو عبارة عن δ_1 . و هو يمثل مؤشر المخاطرة (the index of relative risk aversion) (مكافأة المخاطرة المتغيرة عبر الزمن)..عندما تكون δ_1 ذات معنوية و موجبة فهذا يعني أن المستثمر يتحصل على مداخيل مرتفعة مكافأة لمخاطرته المرتفعة, بينما عندما تكون ذات معنوية و سالبة فهذا يعني أن المستثمر لم يكافأ مقابل المخاطرة التي يتحملها. إلا أنه قد يكون δ_1 سالبا كما هو الحال في دراسة (Choudhry 1996 بحيث وجد أن معامل مكافأة المخاطرة δ_1 في الفترة بعد 1987 كلها سالبة بغض النظر عن معنويتها و بالتالي لم تتمكن الدراسة من إثبات أن هناك علاقة

[17] يعتـ ا ـل (1990) Engel من ا ؤيدين لاستعمال GARCH-M دراسة تذبذب عائد أسواق راس ا ال.
[18] يتطرق (1993.p 322) Bera and Higgins إ تفسـ ات أخرى لأثر وذج ARCH.

مباشـرة (طرديـة) بـين المخـاطرة و العائـد كمـا تـدل عليـه نظريـات CAPM . فقـد أشـار Glosten et al., (1993)أنـه مع العلاقة الموجبـة بـين العائـد و المخـاطرة يمكـن أن تكـون هناك علاقة سلبية بينهما فإذا كان يبدو المستقبل أكثر مخـاطرة فـيمكن أن يلجـأ المسـتثمرون للادخار أكثـر في الحاضـر و بالتـالي يحـدث انخفـاض في الطلـب علـى مكافـأة مرتفعـة (لا يتطلب رفع مكافأة المخاطرة) و هذا ما يترجم بالعلاقـة السـلبية بـين عائـد السـوق و التبـاين (المخاطرة). يـرى Bollerslov et al (1992 p25.) أن نمـوذج GARCH-M يـوفر وسـيلة للبحث عن العلاقة الخطية الموجودة بين العائد و تباين محفظة السـوق و هـي العلاقـة الـتي جاء بها نموذج Merton (1973, 1980) لتسعير الأصـل الـراس مـالي (intertemporal CAPM).

يعتبر $\alpha+\beta$ مقياس لاستمرارية (ديمومة) التذبذب فعندما يقترب هذا المقـدار مـن الواحد فهذا يعني أن استمرار الهزات التي تسـبب التذبـذب يكـون كـبيرا. كـذالك $\alpha+\beta=1$ تعني أن التباين المستقبلي سيظل مشروطا بـالهزة (الصـدمة) الحاليـة إلى مـا لا نهايـة. كمـا يكون تباين التوزيع الاشرطي ل ε_t غير منتهي. عندما تكون $\alpha+\beta\langle 1$ فهـذا يعـني ε_t تكـون مستقرة بمفهوم التباين المشـترك (is covariance stationary).حسـب Poterba and Summers, (1986)ا لا يكـون تـأثير التذبـذب علـى أسـعار الأسـهم مهمـا إلا إذا كانـت الصدمة التي تسبب التذبذب مستمرة (دائمة) لفترة طويلة. فالسوق لا يعدل من معدل الخصم المستقبلي إذا لم تكن الصدمة التي تسبب التذبذب دائمة.

نتائج دراسة قياس و تحليل تذبذب أسواق ألاوراق المالية

بالاعتماد على مؤشرات أسعار أسواق الأوراق المالية الأسبوعية الـتي ينشـرها MEED و Economist[19] قمنا بدراسة تطبيقية للتذبذب في الأسـواق العربيـة مقارنـة مـع عينـة مـن

[19]نعتمد على نفس العينة اا اعتمدنا عليها دراسة الفعالية

الأسواق الناشئة و المتطورة. و نعتمد في ذلك على ثلاثة طرق : طريقة الانحراف المعياري المنزلق, طريقة الانحراف المعياري المشروط Schwert(1989) و استعمال نماذج الانحدار الذاتي بأخطاء غير متجانسة ARCH .

نتائج طريقة الانحراف المعياري المنزلق و طريقة الانحراف المعياري المشروط:

تمثل الأشكال (1.أ, ب و ج) التمثيل البياني للتذبذب لمختلف الأسواق العربية, الناشئة و المتطورة المأخوذة في الدراسة و ذلك بمقياسين مختلفين: الانحراف المعياري المنزلق على ثلاثة عشر أسبوعا و الانحراف المعياري المشروط. من الوهلة الأولى لا يبدو أن هناك اختلافا في تقدير التذبذب في مختلف الأسواق المأخوذة في العينة باختلاف الطريقة المستعملة. لكن قد يبدو بعض الاختلاف عند محاولة معرفة هل هناك اتجاه عام في سلاسل التذبذب و إن وجد هل هو نحو الزيادة أم النقصان. عند استعمال طريقة الانحراف المعياري المنزلق لتقدير التذبذب يبدو أن هناك اتجاها عاما[20] في كل الأسواق المأخوذة في العينة سواء كانت أسواق ناشئة أم متطورة باستثناء سوق الكويت. و أن هذا الاتجاه العام سالب في الأسواق الثلاثة الناشئة (البرازيل, الهند و المكسيك) و في سوق واحدة من مجموعة الأسواق العربية و هي سوق مصر بينما يكون هذا الاتجاه موجبا في بقية الأسواق الأخرى. خلافا لهذا فإنه لا يبدو أن هناك اتجاها عاما في التذبذب في الأسواق الثلاثة الناشئة عند استعمال طريقة الانحراف المعياري المشروط (Schwert) كما يختفي الاتجاه العام في بعض الأسواق العربية مثل مصر و الأردن إلى جانب الكويت التي لا تتغير نتائجها بتغير طريقة تقدير التذبذب.

في محاولة للمقارنة بين الأسواق العربة كمجموعة و الأسواق الناشئة و الأسواق المتطورة قمنا بحساب التذبذب لكل مجموعة مع الأخذ بعين الاعتبار نسبة رسملة كل سوق في

[20] عرفة هل هناك ا اه عام التذبذب قمنا بتقدير معادلة ا دار التذبذب على ثابت و ا اه عام .trend

مجموعتها[21]. من الشكل (2) نلاحظ أن التذبذب في الأسواق العربية أقل من التذبذب في الأسواق الناشئة و المتطورة و ذلك مهما كانت طريقة التقدير. و هذه النتيجة تبدو طبيعية إذا مل تذكرنا أن الأسواق العربية تتميز بقلة عمقها (thin markets) عدم انفتاحها على الأسواق الخارجية. كما لا يبدو أن هناك أية علاقة بين التذبذب في الأسواق العربية و بقية الأسواق المأخوذة للمقارنة سواء كانت ناشئة أو متطورة.

من الشكل(2 أ) يظهر واضحا أن التذبذب في الأسواق الناشئة الثلاثة المأخوذة في العينة (البرازيل, الهند و المكسيك) يكون أكبر من التذبذب في الأسواق المتطورة إلا أن هذا التميز لا يبدو واضحا عند استعمال الانحراف المعياري المنزلق لتقدير التذبذب (شكل 2 ب). كما يبدو من الشكلين (2. أ و ب) أن لتذبذب الأسواق الناشئة و المتطورة نفس الاتجاه و يكون هذا أكثر وضوحا في الشكل (ب) .

[21] قدرت هذه النسب بالاعتماد على ا عطيات السنوية الفترة 2000/1994 و هي كالتا : عمان (0.043) , البحرين (0.052), تونس (0.024), العربية السعودية (0.426), مسقط (0.031), الكويت (0.157), لبنان (0.019), ا غرب (0.086), ال ازيل (0.442), ا ند (0.293), ا كسيك (0.265), اليابان (0.201), الولايات ا تحدة (0.674) و بريطانيا (0.125).

نتائج استعمال نماذج الانحدار الذاتي مشروط بأخطاء غير متجانسة في حساب التذبذب:

نحاول في هذه الدراسة التجريبية الاعتماد على مجموعة من الأشكال المختلفة لنماذج الانحدار الذاتي المشروط بأخطاء غير متجانسة ARCH. و تتمثل هذه المجموعة في ARCH(1) , ARCH-M مع انحراف معياري و مع تباين و GARCH(1,1). نقدر كل هذه النماذج بطريقة المعقولية العظمى مع افتراض أن الأخطاء تتبع قانون التوزيع الطبيعي, إلا في الشكل الأخير نقدره تحت الفرضيتين مرة تحت فرضية الأخطاء تتبع قانون التوزيع الطبيعي و مرة تتبع قانون ستودنت Student. قبل البدء بتقدير النموذج الانحدار الذاتي المشروط بأخطاء غير متجانسة نحاول معرفة إذا ما كانت الأخطاء فعلا غير متجانسة . و من أجل ذلك نقوم بتقدير معادلة انحدار العائد على الثابت أي تقدير معادلة من الشكل :

$$R_t = \mu + \varepsilon_t$$

نستخلص بواقي التقدير و لتكن e_t و نحاول معرفة بعض خواصها[22] و المتمثلة في معرفة إذا ما كانت تتبع قانون التوزيع الطبيعي وهل هي مرتبطة ذاتيا أم لا و هل مربعات هذه الأخطاء مرتبطة ذاتيا أم لا. و هذه الخاصية الأخيرة تمكننا من معرفة هل الأخطاء غير متجانسة أي بتعبير آخر هل هناك أثر ARCH في سلسلة العائد أم لا.
للإجابة على هذه الأسئلة نستعمل إحصائية Jarque-Berra و إحصائية Q و مضاعف لاقرانج LM الذي يعتمد على تقدير معادلة ثانية تمثل الانحدار الذاتي لمربعات الأخطاء أي تقدير معادلة ثانية من الشكل التالي :

$$e_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 e_{t-1}^2 + \alpha_2 e_{t-2}^2 + \dots\dots\alpha_q e_{t-q}^2 + v_t$$

نلاحظ من الجدول (15) الملخص لبعض خواص هذه البواقي , أن معامل الالتواء (sk) في كل الأسواق المأخوذة في العينة سواء كانت أسواق ناشئة أو متطورة يكون أكبر من الصفر

[22] نتطرق لتحليل النتائج ا اصة عنوية ا عا لأن الغرض من تقدير ا عادلة ليس النمدجة و لكن معرفة سلوك الباقي أي اختبار أثر ARCH

خلافا لما هو عليه التوزيع الطبيعي و يأخذ هذا المعامل قيما سالبة في كل من السعودية, الكويت, المكسيك, الولايات المتحدة و بريطانيا, مما يدل على أن توزيع الأخطاء له ذيل طويلة بجهة اليسار. كذلك يختلف معامل التفلطح (ku) عن قيمة "3" المميزة للتوزيع الطبيعي و هو يتراوح في هذه العينة بين 3.574 (بريطانيا) و 8.284 (البرازيل), مما يدل على أن توزيع البواقي له أطراف سميكة و بالتالي يختلف عن التوزيع الطبيعي . و هذا ما تؤكده إحصائية Jarque-Berra التي تشير إلى أن هذه البواقي لا تتبع قانون التوزيع الطبيعي في كل الأسواق قيد الدراسة عند مستوى معنوية 5٪ باستثناء سوق بريطانيا.

إن دراسة مخطط الارتباط للبواقي و حساب إحصائية Box-Ljung إلى غاية فترة تأخير(36) تشير إلى أن البواقي في معظم الأسواق العربية, باستثناء سوق عمان و المغرب, مرتبطة ذاتيا. بينما في الأسواق الناشئة و المتطورة لا يوجد هذا الارتباط إلا في سوق الهند. إن ارتباط مربعات البواقي يوحي بوجود اثر ARCH في سلاسل العوائد. باستعمال إحصائية Box-Ljung نلاحظ من الجدول (15) أن مربعات الأخطاء إلى غاية فترة تأخير 36 أسبوعا تكون مرتبطة في الأسواق العربية, باستثناء أسواق عمان, البحرين و العربية السعودية أي انه لا يظهر أثر ARCH في هذه الأسواق الأخيرة. بالنسبة للأسواق الناشئة و المتطورة فإن أثر ARCH لا يظهر في أسواق كل من الهند, اليابان ,بريطانيا و الولايا المتحدة. إلى جانب استعمال إحصائية Box-Ljung لاختبار أثر ARCH نستعمل مضاعف لاقرانج LM لنفس الغرض. إن النتيجة المستخلصة من استعمال هذا الاختبار الثاني هي أن كل الأسواق في المجموعات الثلاثة يتميز الباقي فيها بوجود أثر ARCH باستثناء سوقي عمان و اليابان.

إن هذه النتائج موافقة للعديد من الدراسات السابقة Poon and Taylor (1992) و Choudry (1996) و غيرها. و هي تشير إلى أن العائد في الأصول المالية يتميز بالتذبذب العنقودي كما هو مبين في مخططات العائد لمختلف الأسواق قيد الدراسة و الذي يدل على أن التغيرات الكبيرة في الأسعار تكون متبوعة بتغيرات كبيرة و التغيرات الصغيرة تكون متبوعة

بتغيرات صغيرة لكن دون إمكانية معرفة اتجاه هذه التغيرات التابعة Mandelbrot (1963). و تعتبر نماذج ARCH وسيلة مناسبة لالتقاط و إبراز هذه الظاهرة كما تمكننا هذه النماذج من التقاط المميزات الثلاثة الملاحظة على معطيات العائد و المتمثلة في وجود قمة أعلى من قمة التوزيع الطبيعي (Leptokurtic) , عدم التناظر (skewed) و التذبذب العنقودي volatility clustring Choudry (1996) .

يكتب النموذج الأول الذي نقوم بتقديره على الشكل التالي :

$$R_t = a_1 + \varepsilon_t \qquad (8)$$

$$h_t = a_2 + a_3\varepsilon_{t-1}^2 + v_t \qquad (9)$$

$$\varepsilon_t \rightarrow N(0, h_t)$$

حيث R_t يمثل العائد و $a_2 \rangle 0$ و $a_3 \geq 0$. إن تقدير هذا النموذج ARCH(1) يعطينا معالم كلها موجبة و إن اختلفت معنويتها. حيث نلاحظ من الجدول (16) أن المعالم الثلاثة لها معنوية في كل من العربية السعودية, الكويت, مصر, الولايات المتحدة و بريطانيا مع اختلاف في مستوى المعنوية حيث يقدر ب 10٪ في كل من مصر و بريطانيا بينما يقدر ب 5٪ في بقية الأسواق. بالمقابل نجد أن المعامل الثابت في معادلة المتوسط أي a_1 ليست له معنوية في كل الأسواق الباقية. و تنفرد سوقا عمان و اليابان بعدم معنوية معامل (ε_{t-1}^2) في معادلة التباين مما يوحي بعدم وجود أثر ARCH و هذا ما أشرنا إليه عند استعمال إحصائية Box-Ljung و مضاعف لاقرانج في الأخطاء الناتجة عن تقدير معادلة انحدار العائد R_t على ثابت. يشير معامل ارتباط الأخطاء إلى أن هناك ارتباطا في أخطاء النموذج إلى غاية فترة تأخير 36 أسبوعا و ذلك في معظم الأسواق العربية باستثناء سوق عمان. بينما تنفرد سوق البرازيل بهذا الارتباط من بين مجموعة الأسواق الناشئة و تتميز الأسواق المتطورة بعدم وجود الارتباط في أخطاء هذا النموذج. فيما يخص زوال أثر ARCH فإن إحصائية

Box-Ljung و مضاعف لاقرانج يشيران إلى أن هذا الأثر قد زال في معظم الأسواق باستثناء أسواق تونس, مصر, البرازيل و بريطانيا مع الإشارة إلى أن هذا الأثر يظهر في سوقي تونس و بريطانيا باستعمال إحصائية Box-Ljung لاختبار ارتباط مربعات بواقي معادلة الانحدار بينما يزول هذا الأثر باستعمال مضاعف لاجرانج. في حين يظهر أثر ARCH في سوقي مصر و البرازيل باستعمال كلا الاختبارين. كذلك ما يمكن ملاحظته بالرجوع إلى معاملات طرف ARCH في معادلة التباين نلاحظ أن هذه المعاملات تكون أكبر في سوقي تونس و مصر (0.694 و 0.673) على الترتيب كما تكون في سوق البرازيل أكبر من بقية أسواق مجموعتها.

النموذج الثاني الذي نقوم بتقديره هو من الشكل ARCH-M بصورتين مختلفتين مرة بأخذ الانحراف المعياري (الجذر التربيعي للتباين المشروط $h_t^{1/2}$) كمتغيرة مفسرة في معادلة المتوسط و مرة بأخذ التباين المشروط أي h_t في نفس هذه المعادلة. أي نقوم بتقدير النموذج التالي:

$$R_t = a_1 + a_2 h_t + \varepsilon_t \quad \text{أو} \quad R_t = a_1 + a_2 h_t^{1/2} + \varepsilon_t \qquad (10)$$

$$h_t = a_3 + a_4 \varepsilon_{t-1}^2 + v_t \qquad (11)$$

فكما نلاحظ فإن معادلة المتوسط تغيرت مقارنة بالنموذج الأول بينما تظل معادلة التباين نفسها نلخص نتائج تقدير و دراسة أخطاء هذا النموذج في الجدولين (17) و (18) على الترتيب. إن نموذج من الشكل ARCH-M يسمح لنا بمعرفة تأثير التذبذب على العائد عن طريق معامل الانحراف المعياري (a_2) الذي يعتبر مؤشرا لعدم تحمل المخاطرة النسبي. فعندما يكون a_2 موجبا و له معنوية يعني أن المستثمر يتحصل على عائد مرتفع

مقابل تحمله لمخاطرة كبيرة, بينما سلبية هذا المعامل تعني أن المستثمر لا يتلقى عائدا مرتفعا مقابل تحمله للمخاطرة.[23]

من الجدول (17) نلاحظ أن الأسواق العربية التي يكون فيها معامل الانحراف المعياري له معنوية في معادلة المتوسط هي مسقط, مصر و المغرب. بينما في الأسواق الناشئة فيكون له معنوية في سوق البرازيل و في الأسواق المتطورة له معنوية في سوق الولايات المتحدة. تقدر قيمة هذا المعامل في سوق المغرب ب 1.575 و هي أكبر من ضعف معامل البرازيل و الولايات المتحدة و أكبر من خمسة أضعاف معامل مسقط التي لها أصغر معامل ضمن مجموعة الأسواق العربية, و تظهر هذه المعاملات بإشارة موجبة ما يشير إلى أن تحمل مخاطرة عالية يقابلها مكافأة عالية خاصة في سوق المغرب.

يكون لمجمل معالم النموذج معنوية في سوقين فقط , هما سوق مصر و المغرب. و خلافا للنموذج السابق ARCH(1) فإن هذا النموذج يستوعب أكثر أثر ARCH في السوق المصرية حيث يظهر زوال أثر ARCH باستعمال اختبار Box-Ljung و مضاعف لاقرانج على بواقي النموذج. بينما يظل هذا الأثر بارزا في سوقي تونس و بريطانيا باستعمال اختبار Box-Ljung و يظل بارزا في سوق البرازيل باستعمال مضاعف لاقرانج.

تظل الأخطاء في هذا النموذج غير تابعة للتوزيع الطبيعي وفقا لإحصائية Jarque Berra و يظل التفلطح (Kurtosis) و عدم التناظر كما هو عليه في النموذج ARCH(1). و يستمر الارتباط في أخطاء النموذج في الأسواق العربية بينما يختفي في بقية الأسواق الأخرى كلها بما فيها البرازيل. كما نلاحظ من خلال هذا النموذج أن سوقي عمان و اليابان يتقاسمان دائما ميزة عدم وجود أثر ARCH حيث المعامل الوحيد الذي له معنوية هو ثابت معادلة

[23] حسب Bolerslev et al (1992) فإن وذج GARCH-M يسمح بدراسة العلاقة ا طية ب العائد و التباين فظة السوق ال جاء ا Merton (1973, 1980). ب الإشارة إ أن النموذج GARCH-M تكون معادلة ا توسط نفسها ا وجودة ARCH-M بينما تكون معادلة التباين ا شروط توي على التباين ا شروط ا تأخر ضمن ا تغ ات ا فسرة و ذلك إ جانب الباقي ε_t .

التباين. بينما يكون لمعامل ARCH في معادلة التباين (a_4) معنوية عند مستوى 5٪ في كل الأسواق الأخرى ما عدى سوق البرازيل يكون فيها مستوى المعنوية10٪ كما هو الحال في النموذج السابق.

إن استبدال الانحراف المعياري بالتباين في معادلة المتوسط للنموذج السابق لا يغير كثيرا في النتائج. فتظل نماذج كل من مصر, المغرب و البرازيل لها المعالم الأربعة ذات معنوية جدول (18). تضاف إلى هذه المجموعة سوق تونس التي يصبح نموذج ARCH-M بالتباين[24] يحتوي على معالم كلها ذات معنوية مع معامل تباين سالب (2.933-) و مستوى معنوية 10٪ , خلافا لما هو عليه في الأسواق الثلاثة السابقة الذكر حيث كل المعالم فيها موجبة و لها معنوية عند مستوى 5 ٪. فيما يخص أثر ARCH فإننا نلاحظ أن هذا الأثر لا يزال في نموذج تونس و ذلك باستعمال اختبار Box-Ljung على مربعات الأخطاء و في سوق البرازيل باستعمال مضاعف لاقرانج , لكن في هذه السوق الأخيرة مستوى المعنوية 10٪ أقل من النماذج السابقة.

كذلك من الاختلافات التي ظهرت مقارنة مع النموذج السابق نجد أن قيم معامل التباين (a_2) كبيرة مقارنة مع القيم السابقة و تظل المغرب تحتل الصدارة بقيمة (34.815) بينما تصبح البرازيل بأصغر قيمة (3.915) بعدما كانت الولايات المتحدة (تمر من 0.661 إلى 11.995) هي ذات القيمة الصغرى في النموذج السابق و ذلك في مجموعة الأسواق التي يكون فيها لهذا المعامل معنوية.

أما بقية النتائج المتعلقة بالتفلطح و التناظر و التوزيع الطبيعي فهي لا تختلف كثيرا عن النموذج السابق. بالإضافة إلى سوقي العربية السعودية و الكويت يصبح لسوق مصر معامل تناظر سالب. أما فيما يخص معامل التفلطح تظل سوق بريطانيا بأصغر قيمة و سوق

[24]من ا لاحظ أن نسبة ستودنت (T ratio) حالة ARCH-M مع التباين نكون أصغر عموما من نسبة التباين نفس النموذج عندما يؤخذ با راف معياري. و قد أشار Poon and Taylor(1992) إ نفس هذه ا لاحظة.

البرازيل بأكبر قيمة , مع الإشارة إلى أن من بين الأسواق العربية التي لها أكبر قيمة لهذا المعامل هي مسقط حيث لا تبتعد كثيرا عن البرازيل.

يتمثل النموذج الرابع الذي نحاول دراسته في GARCH(1,1) .في هذا النموذج نعود لمعادلة المتوسط كما وردت في النموذج الأول بينما تصبح معادلة التباين على الشكل التالي :

$$h_t = a_2 + a_3 \varepsilon_{t-1}^2 + a_4 h_{t-1} + v_t \qquad (12)$$

استعمال هذا النموذج لدراسة خواص العائد والتذبذب يعطي العديد من النتائج المهمة التي تختلف عن استعمال النماذج السابقة. نلخص في الجدولين (19) و (20) نتائج تقدير GARCH(1,1) باعتبار أن الأخطاء تتبع قانون التوزيع الطبيعي و باعتبارها تتبع توزيع ستودنت على الترتيب. من أهم ما يلاحظ في حالة اعتبار أن الأخطاء تتبع قانون التوزيع الطبيعي هو أن أثر ARCH في بواقي المعادلة المقدرة يزول في معظم الأسواق و ذلك باستعمال اختباري Box-Ljung ومضاعف لاقرانج (LM), باستثناء سوقي تونس والكويت حيث لم يختفي أثر ARCH في أخطاء النموذج بالاعتماد على اختبار مضاعف لاقرانج و إن كان هذا بمستوى معنوية ضعيف حيث ترفض فرضية عدم وجود أثر ARCH عند 10 ٪. هنا نذكر بأنه باستعمال النماذج السابقة و بالاعتماد على الاختبارين السابقين لم يختف أثر ARCH في أسواق تونس, البرازيل و بريطانيا بينما يزول هذا الأثر في سوق مصر عند استخدام ARCH-M بشكليه .كل معالم معادلة التباين (باستثناء الثابت في بعض الحالات) موجبة و لها معنوية عند 5٪ في كل الأسواق باستثناء سوق عمان. كما يصبح لمعالم معادلة التباين في نموذج اليابان معنوية تتراوح بين 5٪ و 10٪. يتميز المعاملان الثابتان في معادلتي النموذج بصغر قيمتهما و هي كثيرا ما تكون ليست لها معنوية عند مستوى 5٪.

إن من مميزات استعمال GARCH(1,1) أنه يسمح لنا بحساب استمرارية التذبذب (volatility persistence) و هي تقاس بمجموع المعاملين (a_3+a_4). إن اقتراب هذا المقدار

من "1" يشير إلى استمرار أثر الهزات على التذبذب . عندما يكون مقياس استمرارية التذبذب مساويا"1" فهذا يعني أن تباينا غير مشروط للخطأ يكون غير معرف[25] و أن أثر الهزة يستمر إلى ما لا نهاية. عندما تكون (a_3+a_4) أقل من "1" فهذا يشير إلى أن أثر الهزة يتناقص بمرور الزمن (1988) Chou . باستعمال اختبار Wald قمنا باختبار مقياس الاستمرارية (a_3+a_4) هل يساوي "1"[26]. من الجدول (19) نلاحظ أن مقياس الاستمرارية في التذبذب لا يختلف عن "1" عند مستوى معنوية 5٪ في كل من عمان, الكويت, مصر, البرازيل, المكسيك, اليابان, الولايات المتحدة و بريطانيا. أي أن في هذه الأسواق قد يكون أثر الهزات على التذبذب مستمرا و دائما.

كما نلاحظ أن معامل استمرارية التذبذب في السوق السعودية يقدر ب 0.631 و هو يختلف عن "1" عند مستوى معنوية 5٪ فهذا المقدار يعني أنه يتم انخفاض في التذبذب بمعدل (0.631) بالأسبوع أي بعد ثلاثة أشهر يصل الأثر تقريبا إلى 0.00398 (0.631^{12}) و هذا أثر ضعيف جدا. فالصدمة في هذه السوق تصل إلى ما يعرف بنصف العمر Half Life[27] في خلال أسبوعين و نصف أي بعد هذه الفترة تصل قيمة مقياس الاستمرارية إلى حوالي (0.316). إن أثر التذبذب في سوق الكويت بعد ثلاثة أشهر يصل إلى (0.568) و لا يصل إلى نصف عمره إلى بعد تقريبا أربعة أشهر (15.71 أسبوع) و هي مدة طويلة مقارنة مع السوق السعودية. مقارنة مع الأسواق الناشئة قيد الدراسة نلاحظ أن مدة استمرار أثر التذبذب في سوق الهند متشابهة مع سوق السعودية بينما تتشابه سوقا الكويت و المكسيك من خلال طول مدة استمرا أثر التذبذب. بالنسبة للأسواق المتطورة يلاحظ أن مقياس الاستمرارية في التذبذب لا يختلف عن "1" عند مستوى معنوية 5٪ في كل من أسواق اليابان, بريطانيا و الولايات المتحدة. و يعتبر أثر التذبذب في السوق البريطانية أكثر استمرارا حيث لا يزول إلى بعد

---

[25] يعطى التباين غ مشروط للخطأ ϵ_t بالعلاقة التالية $\sigma^2 = a_2 / 1 - (a_3 + a_4)$

[26] ة هنا الفرضية $H_0 : a_3+a_4=1$

[27] سب نصف عمر الصدمة بالعلاقة التالية $HL = 1 - \frac{\ln(2)}{\ln(a_3 + a_4)}$ Lamoureux and Lastrapes (1990)

تقريبا ثلاثة سنوات[28].و هي مدة طويلة جدا مقارنـة مـع الولايـات المتحـدة الـتي يـزول أثـر التذبذب فيها خلال حوالي 10 أسابيع. توصل Poon and Taylor (1992) إلى أن نصف عمر أثر التذبذب يقدر ب 18 أسبوعا في بريطانيا و يشير إلى أن هذه المدة قصيرة جدا مقارنة مع ما توصل إليه Chou(1988) في دراسة خاصة بالولايات المتحدة حيـث تقـدر هـذه المـدة ب 49 أسبوعا.

بالنسبة للأسواق العربية , المقارنة الوحيدة الـتي تـوفرت لـدينا هـي خاصـة بالسـوق المصرية Mohieldin and Sourial (2000). حيث قدرت فترة استمرارية التذبذب ما بين 40 و 50 يوما و ذلك بالاعتماد على مؤشرين مختلفين و معطيـات يوميـة للفـترة المتـدة مـن 1993/1 إلى 1998/9 هذه القيم لا تختلف كثيرا عما توصلنا إليـه مـن خـلال هـذه الدراسـة حيث قدرت هذه المدة ب 65 يوما. أمـا فيمـا يخـص الأسـواق الناشـئة فـإن القيم الخاصـة بسوقي الهند و المكسيك المتوصل إليها من خلال دراستنا تختلـف تمامـا عمـا تم استخلاصـه من دراسة Choudry (1996)[29] . بل الملاحظ أن في نفس الدراسة اختلفت النتـائج بشـكل واضح بمجرد تغيير فترة التقدير و حجم العينة في كلا البلدين.

ما يمكن استخلاصه من مقارنة مقياس استمرارية التذبذب من خلال دراسات مختلفة هو أنه يجب أخذ النتائج المتوصل إليها بحذر شديد. فعلى سبيل المثال تغيير حجم العينة و تـواتر الملاحظـات (frequency) يؤديـان إلى نتـائج مختلفـة تمامـا. و قـد بـين أهميـة هـذا الاختلاف Engel (2000)[30] , حيث قام بمقارنة نصف عمر التذبذب النـاتج عـن تقـديرات اعتمدت على معطيات يتراوح تواترها من يوم إلى خمسة أيام (أسبوع), فوجد أن نصف عمـر التذبذب في السوق الأمريكية يتراوح ما بين 73 يوم و 365 يوما و من الواضح أن الفرق كـبير بين التقديرين. و يـرى Hwang (2001) أن درجـة اسـتمرارية التذبـذب مبـالغ في تقـديرها عندما يكون هناك تغير هيكلي في التذبذب (التباين المشروط). فعندما يكون مقياس التذبـذب

[28] 78*2=156 أسبوع و هي تساوي 3 سنوات

[29] حساب نصف عمر أثر التذبذب من طرفنا بالاعتماد على مقياس استمرارية التذبذب ال توصل إليها الباحث.

[30] اعتمدت الدراسة على عينة من 3.131 ملاحظة يومية ؤشر Dow Jones الاقتصادي و ذلك للفترة ا متدة من 1988/8/23 إ 2000/8/22.

(a_3+a_4) يقترب من "1" و يكون معامل التباين المشروط المتأخر في معادلة التباين (a_4) كبيرا جدا (0.95) تكون استمرارية التذبذب أقل بكثير مما يشير إليه مجوع a_3 و a_4 و يقترح الباحث النظر أكثر في القيم النسبية لكل من العاملين السابقين و قد يكون معامل التباين المتأخر (a_3) مهما في البحث في استمرارية التذبذب. في نفس السياق يذكر Bollerslev et al. (1992) أن دراسة Lastrapes (1989) توصلت إلى أن قيمة معامل التفلطح في الباقي تنخفض و كذلك درجة استمرارية التذبذب تنخفض عندما يتم إدراج المتغيرات الصامتة في معادلة التباين للدلالة على التغير في سياسة البنك المركزي.

لقد لاحظنا من النتائج السابقة أن الأخطاء لا تتبع قانون التوزيع الطبيعي كما لوحظ في العديد من الدراسات السابقة الذكر. لذلك نحاول إعادة تقدير GARCH(1,1) مع الأخذ بعين الاعتبار أن الأخطاء في التقدير تتبع قانون توزيع ستودنت[31]. .و هذه الفرضية مناسبة عندما تكون المعطيات تتميز بذيل سميكة(Bekaert and Harvey (1997 أي عندما يكون معامل التفلطح أكبر من "3" و هي القيمة التي تميز التوزيع الطبيعي[32].

نلاحظ في الجدول (20) أن نتائج تقدير GARCH(1.1) مع افتراض أن الأخطاء تتبع قانون ستودنت لا تختلف بشكل ملحوظ عن نتائج التقدير بافتراض أن الأخطاء تتبع قانون التوزيع الطبيعي. فأثر ARCH يختفي في كل الأسواق باستثناء سوقي تونس و الكويت حسب اختبار مضاعف لاقرانج و بمستوى معنوية 10٪ و يضاف إلى هذين السوقين سوق البحرين الذي يظهر فيها أثر ARCH باستعمال إحصائية Box-Ljung خلاف لما هو عليه الحال عند افتراض أن الأخطاء تتبع قانون التوزيع الطبيعي .

[31] يقترح Bekaert and Harvey(1997) ثلاثة فرضيات لتوزيع الباقي تثلت : التوزيع الطبيعي توسط "0" و تباين "1" , توزيع ستودنت بدرجة حرية v_t و توزيع طبيعي غ متماثل و غ مستقل (توسط تلف عن "0" و تباين تلف عن "1") وهذا الأخ يعت كتمثيل مصغر لنموذج SPARCH (semiparametric ARCH) كن الرجوع ل (Engle and Gonzalez-Riviera, 1991; Gray,1995) لتفاصيل أكثر عن هذا الشكل الأخ من اذج ARCH .

[32] عندما يكون معامل التفلطح أك من "3" يقترح (Gourieroux (1984 إما التغي تع specification معادلة التباين و إما اللجوء لاستعمال معطيات بفواصل زمنية قص ة.

فيما يخص معنوية المعالم نجد أن في نموذج سوق البرازيل يصبح لكل المعالم معنوية عند مستوى 5٪ بينما لم يكن الأمر كذلك في حالة افتراض أن الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي. كما نلاحظ أنه انخفضت معنوية المعالم في كل من أسواق البحرين, تونس, المغرب,اليابان و الولايات المتحدة. و مما يلاحظ في نتائج الجدول (19) أن المعقولية العظمى في حالة افتراض أن الأخطاء تتبع قانون ستودنت أكبر من المعقولية العظمى في حالة افتراض قانون التوزيع الطبيعي و إن كان الفرق بين القيمتين[33] ليس له معنوية عند مستوى 5٪ في بعض الأسواق (عمان, الكويت, الهند, اليابان) و هذا ما يشير إلى أن توزيع الأخطاء في نماذج هذه الأسواق لا يختلف عن التوزيع الطبيعي. كما تشير قيم درجة الحرية المقدرة, في نماذج الأسواق الأربعة السابقة الذكر بالإضافة إلى سوق بريطانيا, إلى أن توزيع الأخطاء لا يختلف عن التوزيع الطبيعي.

الخاتمة

لقد حولنا من خلال هذا الفصل دراسة التذبذب في أسواق الأوراق المالبية العربية و مقارنته ما التذبذب في بعض الأسواق الناشئة و المتطورة و ذلك باستعمال ثلاثة طرق مختلفة. و قد تبين من خلال استعمال الطريقتين الأوليتين و المتمثلتين في الانحراف المعياري المنزلق و الانحراف المعياري الشرطي((Schwert) , تبين بأن ليس هناك مايميز الطريقتين بشكل واضح و أن التذبذب في أسواق الأوراق المالية العربية يكون أقل ن الأسواق المتطورة و الناشئة, بينما تكون هذه المجموعة الأخيرة هي الأكثر تذبذبا.

تمثلت الطريقة الثالثة لدراسة التذبذب في استعمال أشكال مختلفة من نموذج الانحدار الذاتي مشروطا بأخطاء غير متجانسة.بمقارنة مختلف هذه الأشكال يعتبر GARCH(1,1) من أقرب النماذج لتوصيف و دراسة تذبذب أسعار أسواق راس المال في

[33]نقارن ضعف الفرق بـ دالـ ا عقولية بإحصائية كي مربع بدرجة حرية واحد أي عند مستوى معنوية 5 % يكون للفرق معنوية عندما يكون ا قدار ا سوب أكـ من 3.84 Poon and Taylor(1992)

العديد من الأسواق المأخوذة قيد الدراسة خاصة في أسواق كل من العربية السعودية الكويت مسقط و إن اختلفت هذه الأسواق عن بعضها في بعض الميزات التي يبرزها هذا النموذج. حيث تتميز سوق مسقط بإلحاح في التذبذب إلى ما لا نهاية و تتميز سوق الكويت بتوزيع طبيعي في الأخطاء مع عدم اختفاء تام لأثر ARCH. بالنسبة لسوقي البحرين وتونس يبدو أن GARCH(1,1) مع افتراض أن الأخطاء موزعة توزيعا طبيعيا يكون مناسبا إلا أن معنوية المعالم تنخفض بشكل ملحوظ و أثر ARCH لا يختفي تماما في سوق تونس و هي بذلك تشابه سوق الكويت. من جهة أخرى يبدو أن نموذج ARCH-M بالتباين يكون أنسبا في أسواق مصر و المغرب. تنفرد سوق عمان بعدم إمكانية إبراز أثر ARCH سواء عن طريق الاختبارين المستعملين أو عن طريق معنوية المعالم في الأشكال الأربعة المدروسة.

هذا بالنسبة للأسواق العربية, أما بالنسبة للأسواق الناشئة و المتطورة فلا يبدو أنها تختلف عن الأسواق العربية حيث يبدو أن النموذج GARCH(1,1) من أحسن النماذج المأخوذة في هذه الدراسة حيث تكون المعالم موجبة و لها معنوية و يختفي اثر ARCH في بواقي النموذج. كما يبدو أن الأخطاء في أسواق كل من الهند, اليابان و بريطانيا تتبع قانون التوزيع الطبيعي. .

تعتبر هذه الدراسة التجريبية لتذبذب الأسواق المالية في الدول العربية خطوة أولى تحتاج للكثير من التعميق و التدقيق و التوسيع خاصة فيما يتعلق باستعمال نماذج الانحدار الذاتي بأخطاء غير متجانسة. لم تعتمد الدراسات التي استعملت هذا النوع من النماذج في دراسة الأسواق المتطورة على شكل معين لهذه النماذج و إنما اختلفت كثيرا الأشكال باختلاف الدراسات كما اختلفت المعطيات من حيث المصدر و من حيث تواترها. فالاعتماد على معطيات يومية مثلا قد يعطي نتائج أحسن حيث يسمح باستعمال حجم عينة أكبر. فالاعتماد على حوالي 400 ملاحظة لدراسة هذه النماذج يبدو حجما صغيرا مقارنة بدراسات

أخرى حيث يقدر عدد الملاحظات فيها بالآلاف[34]. إن في حالة كبر حجم العينـة قـد يكـون هناك تغيرات هيكلية مما قد يكون سببا في وجود إلحاح شديد في التذبذب (عـدم اسـتقرار في التباين لا مشروط) و هذا يمكن معالجتـه بـاللجوء إلى مـا يعـرف بنمـاذج (SWARCH) أي نماذج انحدار ذاتي بأخطاء غير متجانسة مع الأخذ بعين الاعتبار الـتغير الهيكلـي Karem and Louichi (2001) .

[34] اعتمدت الدراسات التالية : Engel and Patton(2001) , Hwang(2001) و Karem and Louich(2001) على عينات حجمها : 3131, 2000 و 3376 على الترتيب.

الفصل السادس : اندماج ا سواق الأوراق ا الية الدول العربية

المقدمة

تنتقل الأموال في الأسواق المندمجة ماليا عبر الحدود إلى أن يتساوى فيها سعر المخاطرة, أي ما يتحصل عليه المستثمرون مقابل المخاطرة بأموالهم . و بالعكس فإن وجود رقابة على انتقال رؤوس الأموال عبر الحدود, بفرض الضرائب أو غيرها من العوائق, يجعل تعويضات المخاطرة براس المال تختلف باختلاف الاقتصاديات (الدول) Korajczyk(1996).إذا ما تميزت الأسواق بالاندماج فهذا معناه أنه يمكن معالجتها ككيان واحد. إلا أن الاندماج هو أعقد من أن يكون مجرد المزج أو اجتماع لاقتصاديات متفرقة (مختلفة). فكثيرا ما تكون حالة (وضعية) الاقتصاديات غير مندمجة و غير منفصلة و هذا ما يؤدي إلى الحديث عن درجة الاندماج.

لا يمكننا ذكر اندماج أسواق راس المال دون التطرق لنظرية السعر الواحد (الموحد). تنص هذه النظرية على أن السلع و الخدمات المتماثلة لها نفس الأسعار أينما وجدت و هذا بغض النظر عن تكاليف النقل. فإذا ما كان كل الأفراد على دراية تامة بما هو مسوق في كل الأماكن و بالاسعار المرافقة لهذه السلع فإن أسعار مختلف الأسواق سوف تتساوى حتما. فالمقصود باندماج أسواق راس المال هو عدم وجود الفرق في مكافأة المخاطرة لأدوات مالية متماثلة أو متشابهة والمتداولة في أسواق مختلفة قد تكون بدول مختلفة. إن المقصود بأدوات مالية متماثلة أي أن معدلات عوائدها مرتبطة ارتباطا تاما. بشكل آخر تكون السوق المالية مندمجة إذا ماكانت المخاطرة المرتبطة بأصول متماثلة أو متشابهة تؤدي إلى نفس الأسعار و إن كانت متداولة في أسواق مختلفة.

إن الاندماج التام لسوق المال يعني غياب الفرص بالتحكيم و ذلك لأنه عندما تصبح السوق مندمجة فهذا يعني أن الربح بالتحكيم سوف يختفي. و بالتالي وجود الفرق بين مكافآت المخاطرة يوحي بوجود مستوى معين (درجة معينة) من الانفصال و معرفة مصادر

هذه الفروقات قد تلقي الضوء على أسباب هذا الانفصال. كما اهتم الممارسون و الباحثون و الأكاديميون بدراسة فعالية الأسواق المالية و تذبذبها فإن دراسة اندماج هذه الأسواق و أهميته لم تكن أقل إثارة لهؤلاء. و ربما أهم الدوافع التي كانت وراء هذا الاهتمام هو الزيادة المعتبرة للتدفقات المالية نحو الدول النامية في بداية التسعينات نتيجة التوجه المتزايد نحو تحرير الأسواق المالية المحلية و فتح الأسواق بإزالة الرقابة على روس الأموال و الحواجز الأخرى خاصة في الإقتصاديات النامية (Classens (1995 . وربما نقطة انطلاق هذه الدراسات هو العديد من الورقات البحثية التي قدمت في الندوة الخاصة بالاستثمار في المحفظة في الأسواق النامية التي نظمها البنك الدولي في 9 و 10 سبتمبر 1993. Classens and Gooptu (1993).

و قد تناولت هذه الدراسات جوانب متعددة من تدفقات المحفظة. فقد تم التعرض لاتجاه و توقعات تدفقات المحفظة و أهية هذه التدفقات لكل من الدول المتطورة و الدول النامية. كما تم التطرق لمصادر قلق الدول النامية من هذا النوع من التدفقات و تداعياتها على السياسات الاقتصادية[1]. تلاها بعد ذللك العديد من الدراسات التطبيقة المتعلقة بالدول المتطورة و المتعلقة بالدول النامية و ذلك باستعمال طرق و معطيات متعددة سعيا منها للوصول لنتائج قوية . إلا أن دراسة اندماج الأسواق العربية لم يكن لها نفس الحصة و ربما هذا يعكس حصتها في السوق العالمية كما نرى لاحقا.

فيما يلي نحاول تلخيص أهمية اندماج أسواق راس المال بشكل عام ثم نتعرض لانفتاح الأسواق العربية و اندماجها, نتبعها بعرض لبعض الطرق المستعملة في دراسة اندماج الأسواق و التي أثرت كثيرا البحث في هذا الموضوع. ننهي هذا الفصل بالنتائج التي توصلنا إليها فيما يخص اندماج أسواق الأوراق المالية في الدول العربية باستعمال مجموعة من الطرق و المتمثلة في : معاملات الارتباط, دراسة الاندماج المشترك باستعمال احصائية

[1] لقد تطرقنا للعديد من الأفكار ال طرحت من خلال هذه الدراسات ا نزء ا اص بالأسواق الناشئة.

Granger Causality دراسة السببية باستعمال , Johansen و طريقة Dickey Fuller test و في الأخير استعمال نماذج تسعير الأصل راس مالي CAPM .

أهمية اندماج أسواق راس المال

بتعبير بسيط يمكننا القول بأن الاندماج المالي لأسواق دول مختلفة معناه أن يصبح هناك سوق واحدة كبيرة. و قد اختلفت الأراء فيما يخص أهمية اندماج أسواق راس المال. فبينما يرى البعض أنها مصدر من مصادر التذبذب يرى البعض الآخر Devreux and Smith(1994), Obstfeld(1994) في إمكانية التنويع في المخاطرة عن طريق الاستثمار في محفظة عالمية متنوعة قد يؤثر ايجابا على قرارات الاستثمار و على معدلات النمو في المدى الطويل . إن انفتاح السوق يجعلها معرضة للتأثيرات الخارجية. و قد تكون هذه التأثيرات ايجابية كما قد تكون سلبية. فمن التأثيرات الايجابة , نجد منافسة الأسواق الأجنبية قد تدفع بالأسواق الأقل تطورا إلى تحسين أدائها مما يؤدي إلى فعالية أكثر في تخصيص راس المال. كذلك انفتاح السوق قد يوفر رؤوس اموال بتكلفة منخفضة.

لكن من جهة ثانية, نجد من التأثيرات السلبية لانفتاح السوق ما يعرف بالأموال الساخنة. تعتبر تدفقات الصندوق في المحافظ الأجنبية شديدة الحساسية للفروقات بين أسعار الفائدة , لمعدلات نمو الاقتصاد و للعوائد المتوقعة و بالتالي تغيرات طفيفة في هذه المعطيات قد تؤدي إلى تذبذبات معتبرة في تدفقات الصندوق مما يضخم من أثر الصدمة و يخل باستقرار الاقتصاد المحلي. فعلى سبيل المثال التدفقات المهمة التي تصاحب انفتاح أسواق بعض الدول التي تعرف نموا اقتصاديا عاليا تسبب ارتفاعا في التضخم. بينما قد تتعرض أسواق الدول التي تعرف نموا اقتصاديا منخفضا إلى خروج رؤوس الأموال مما يزيد من حدة ندرة رؤوس الأموال للاستثمار المحلي Kim and Singal (1993).

مع أن اندماج الأسواق المالية يستعمل كمؤشر لنمو سوق راس المال إلا أنه في نفس الوقت هذه الميزة ليست ضرورية حتى تعتبر السوق نامية وهذا بالرغم من اعتبار بعض المحللين عموما أن الأسواق التي تتميز بالاندماج و بفعالية تسعير المخاطرة تعتبر أسواق متطورة (Demirguc and Levine(1996b.

بدئ بإلغاء القوانين التي تحد من ملكية راس المال, خاصة للأجانب, منذ الثمانينات, وهذا في الدول الصناعية وبعض الدول النامية. فقد أصبح بإمكان المستثمرين تداول الأصول المالية في أغلب أسواق العالم بغض النظر عن جنسياتهم. و بحلول التسعينات عرفت التدفقات المالية نحو الأسواق الناشئة تطورا ملحوظا (Classens(1995 و قد ساهم في هذا مجموعة من العوامل. نذكر من بينها انخفاض معدل الفائدة العالمي في بداية التسعينات الذي كان دافعا قويا لتدفقات الأسهم (1993) Calvo, Liderman, and Reinhart . كما كان للتحسن في السياسات المحلية و زيادة النمو في الدول المستقبلة للأموال و الذي انعكس في ارتفاع في معدلات عوائد الأسهم دور في زيادة هذه التدفقات Chuhan, . Clasens, and Mamingi (1993) إلى جانب هذا تعتبر إزالة الدول النامية و الصناعية للحواجز حول المشاركة الأجنبية في أسواق الأوراق المالية للدول النامية كذلك من العوامل التي ساهمت في زيادة التدفقات (Classens and Rhee (1994.

كذلك من بين العوامل الأساسية التي جعلت الأسواق أكثر اندماجا, نجد التطور السريع لتكنولوجيا الإعلام و الاتصال. فاصبح من الممكن للمستثمرين في مختلف الدول تتبع ما يحصل حول العالم من تطورات بما فيها المالية. و يضاف إلى هذا انتشار استعمال الكمبيوتر و أنظمة إدارة المعلومات الذي يمكن المستثمرين من إدارة محافظهم المالية بفعالية أكثر. فالوصول السهل للمعطيات والإعلام واستعمال تكنولوجيا عالية في أنظمة إدارة الإعلام يعزز فرص الاستثمار في محفظة الاستثمار الدولية . فهناك شبكة للتداول المالي, رفيعة المستوى, تمكن المسجلين فيها من إصدار الأوامر و تنفيذ حاجياتهم مباشرة على الخط. فقد

أصبح في استطاعة المتداولين البيع والشراء الفعلي, في أي سوق منظمة, لمختلف القيم المنقولة من أسهم و سندات و غيرها من القيم.

انفتاح أسواق الأوراق المالية العربية و اندماجها

إن التحدث عن انفتاح الأسواق العربية يجرنا حتما للتحدث أولا و قبل كل شيئ عن تدفقات الأموال نحو هذه الأسواق. و قبل التطرق لهذه الفكرة الأخيرة يبدو لنا من الضروري الإشارة إلى أن الدول العربية نتقسم إلى مجموعتين : مجموعة مستوردة للأموال (الأردن, تونس, لبنان, مصر و المغرب) و مجموعة مصدرة للأموال و هي دول مجلس التعاون الخليجي المصدرة للبترول (البحرين, عمان, العربية السعودية و الكويت) [2]Agenor et al. (2001). فبعد أزمة المديونية التي عرفتها الدول النامية بما فيها الدول العربية, في الثمانينات, سعت هذه الأخيرة المثقلة بالديون جاهدة للسيطرة على ديونها الخارجية مع بداية التسعينات. و بالفعل بتطبيقها لبراميج الاصلاح تمكنت هذه الدول من تحسين وضعيتها من حيث مديونيتها مقارنة مع بداية التسعينات. حيث تمكنت من تخفيض نسبة مديونتها الخارجية للناتج االوطني الخام و نسبة خدمة المديونية لصادرات السلع و الخدمات[3].جدول (21).:

[2] لقد بلغ فائض ا ساب ا اري السنوي للفترة 92-94 لدول لس التعاون ا ليجي 16.5 بليون $ توجيه معظمها للاستثمار الدول الصناعية .Makdisi(1999)

[3] تعتـ عموما الدولة مرتفعة ا ديونية إذا اوزت مديونيتها الناتج الوط الا ا أو كانت خدمة مديونيتها ثل أكثر من 20% من السلع و ا دمات ا صدرة.

جدول (21) : تطور وضعية بعض الدول العربية فيما يخص المديونية

	نسبة المديونية الخارجية للناتج الوطني الخام			نسبة خدمة المديونية لصادرات السلع و الخدمات		
البلد	1990	1997	التغير النسبي	1990	1997	التغير النسبي
الأردن	223.5	121	-45.86	20.3	11.3	-44.33
تونس	64.7	62.8	-2.94	24.5	15.9	-35.10
لبنان	51.4	32.8	-36.19	3.3	14.4	336.36
مصر	74.9	39	-47.93	27.8	8.9	-67.99
المغرب	98.5	59.5	-39.59	21.5	26.6	23.72

المصدر : صندوق النقد الدولي و البنك الدولي Statistical Information Management & Analysis System (SIMA)

من الجدول أعلاه نلاحظ أن هناك انخفاظ في المؤشرين في أغلب الدول, بنسبة تتجاوز 35٪, باستثناء لبنان و المغرب. ففي لبنان تضاعفت نسبة خدمة الدين بثلاثة مرات لكنها تظل إلى حد ما مقبولة. و في المغرب, تسبب الجفاف في انخاض الصادرات مما أدى إلى ارتفاع نسبة خدمة الدين للصادرات مع أن هناك انخفاض في نسبة الدين للناتج الوطني الإجمالى بحوالي 0 4٪.

بالرغم من هذه المجهودات و بالرغم من الحاجة الملحة لجذب أموال أكثر لتمويل الخدمات الأساسية للببنية التحتية , لم تتمكن الدول العربية من جذب تدفقات الأموال الخاصة كما فعلت الدول النامية الأخرى. لقد استفادت هذه الأخيرة, خلافا للدول العربية, كثيرا من موجة تدفقات الأموال الخاصة التي عرفها الجزء الأول من التسعينات و خاصة التدفقات خارج الدين.

ففي هذه الفترة كانت الدول العربية, بدرجات متفاوتة, تضع القيود على تدفقات الأموال و على ملكية الأجانب للأصول. فكانت حصتها من إجمالي الموارد الصافية الخاصة الموجهة للدول النامية تقدر ب 2٪ , وكانت تدفقات الديون الخاصة الصافية سالبة و

تدفقات المحفظة لا تذكر و قدرت حصتها من الاستثمارات الأجنبية الخارجية الموجهة للدول النامية بمعدل سنوي 5٪ و هي نسبة ضعيفة مقارنة مع الدول النامية الأخرى.

بعد الاجراءات التي اتخدتها بعض الدول العربية لتحرير البيئة و فتحها لتدفقات راس المال الخاص و تعميق و توسيع أسواق راس المال ابتداءا من الجزء الثاني من التسعينات , ارتفعت حصتها من تدفقات الموارد الصافية الخاصة الموجهة للدول النامية إلى 5٪ نصفها (50٪) على شكل استثمار أجنبي مباشر. و هذا ما يعكس نظرة السلطات, في هذه الدول, لتدفقات المحفظة على أنها أقل استقرارا من الاستثمار الأجنبي المباشر و بالتالي تتخذ إجراءات مباشرة لتشجيع هذا الأخير[4]. مع أن هذه الاجراءات مشجعة إلا أنه لا يبدو أنها نجحت في جلب أكثر للإستثمار الأجنبي المباشر (Agenor et al. (2001.

يجب التفرقة بين مفهوم تحرير السوق و اندماجها. فقد يضع البلد قوانين يبدو أنها تزيل كل القيود على الاستثمار الأجنبي في السوق المحلية, لكن لا يمكننا التحدث عن الاندماج ما لم يكن هناك تحرير فعلي للسوق. ففي هذ الحالة يمكننا أن نلاحظ وضعيتين. من الممكن أن السوق كانت مندمجة قبل وضع القوانين التحريرية. حيث كان الأجانب يستثمرون فيها عن طريق صناديق الاستثمار و شهادات الايداع .الوضعية الثانية قد يكون تأثير التحرير على جلب الأجانب للسوق المحلية ضعيف أو منعدم بسبب عدم ثقة هؤلاء في هذه القوانين أو لأسباب أخرى متعلقة بأداء السوق (Bekaert et al.(2002.

فالأسواق العربية حاولت وضع القوانين التحريرية ابتداء من الجزء الثاني من التسعينات. بالرجوع للجدول (7) ص 124 الملخص لبعض الميزات النوعية للأسواق العربية نلاحظ بأنه باستثناء الأردن, لبنان, مصر و المغرب التي لا تضع سقف للاسثمار الأجنبي, فإن بقية الدول تنقسم إلى مجموعتين. مجموعة لا تسمح بالاستثمار إلى عن طريق الصناديق (السعودية و الكويت) و مجموعة تضع سقف لاستثمار الأجانب عند حدود 49٪

[4] للاططلاع على هذه الإجراءات يمكن مراجعة El-Erian and El-Gamel(1997)

(البحرين, تونس و مسقط). بينما الاستثمار بين أسواق دول مجلس التعاون مسموح به 100٪ باستثناء العربية السعودية التي لا تسمح إلا ب 25٪.

و قد قامت كل من الكويت, لبنان, مصر و المغرب بإصدار أسهم في الأسواق العالمية ابتداءا من 1995. نلاحظ من الجدول (22) أنه في سنة 1994 لم تكن الدول العربية تصدر أسهم عالمية و انطلقت باصدار ما قيمته 34 مليون دولار أمريكي من طرف لبنان في سنة 1995 لتصل إلى قيمة 1.35 بليون دولار أمريكي في السداسي الأول من 1997 منها 1.14 بليون دولار أمريكي نتيجة تعويم شركة نفط الكويت و 210 مليون دولار أمريكي أسهم مصرية التي كانت لها أكبر مساهمة في هذه الاصدارات في سنة 1996. (233 مليون دولار أمريكي).

جدول (2 2): اصدرات أسهم عالمية من طرق دول الشرق الأوسط و شمال افريقيا

(1994– فصل2 /1997)

(مليون $)

	1994	1995	1996	س1 -97	س2-97
الكويت	–				1.140
لبنان	–	34	117	–	–
مصر	–		233	88	126
المغرب	–	–	60	–	–
المجموع	–	34	410	88	1.266

المصدر: الاتجهات الاقتصادية في منطقة المشرق العربي و دول شمال افريقيا (1998). يصدرها المنتدى البحوث الاقتصادية (ERF)

دائما في نفس الاتجاه لتحقيق اندماج أكثر و ايمانا منها بأولوية و أهمية الاندماج الإقليمي تحاول العديد من الأسواق العربية التعاون فيما بينها . و قد نجم عن هذا وجود اتفاقيات تعاون مشترك بين الأسواق في الكويت و البحرين و عمان, و اتفاقية موقعة بين سوقي البحرين و الأردن و أخرى موقعة بين الأسواق في الكويت و لبنان و مصر و مذكرة تفاهم بين هيئة الأوراق المالية في الأردن و سوق الكويت للأوراق المالية, و هناك كذلك اتفاقية شراكة بين سوق الكويت و سوق البحرين كما تم خلال سنة 2002 التوقيع على بروتوكول تعاون بين بورصتي القاهرة و الاسكندرية و بورصة تونس. التقرير العربي الاقتصادي الموحد (2003). و إلى جانب وجود عدد من الشركات العربية متعددة الادراج[5] فإن نجاح اصدار شركة مجموعة التأمين العربية دليل قوي على التطور في هذا المجال. لقد غطى هذا الاصدار 11 دولة عربية و قيمته 233.8 مليون دولار أمريكي, و تم ادراج أسهم هذه الشركة في بورصات الكويت, البحرين, مسقط و القاهرة. و قد عمل كل من بنك الكويت الوطني و البنك الأهلي السعودي كمنسقين دوليين للإصدار. و نظرا لحجم و شمولية هذه العملية فنجاحها يشير لتوفر الإمكانية والقدرة لدى بعض المصارف العربية للقيام بخدمات الوساطة الاستثمارية اللازمة Hussein et al.(1999).

أمام هذا السعي المتفاوت لتحرير سوق الأوراق المالية في الدول العربية هل تمكنت هذه الأخيرة من الاندماج فيما بينها و في السوق العالمية؟ يبدو من الصعب الاجابة على هذا السؤال بشكل قطعي. لكننا نحاول في دراسة أولية الإجابة على هذا السؤال باللجوء لمجوعة من الطرق الشائعة الاستعمال في دراسات اندماج الأسواق.

[5] هناك 15 شركة معظمها بـ أسواق دول لس التعاون ا ليجي و أغلبها لدى سوق الكويت للأوراق ا الية.

طرق قياس الاندماج

لقد أثارت مسألة اختبار و قياس اندماج أسواق راس المال اهتمام العديد من الباحثين. فصعوبة التوصل أو الاقتراب من طريقة دقيقة لاختبار و قياس الاندماج كانت حافزا قويا, على المضي في البحث, للكثير من الباحثين الذين أثروا كثيرا هذا الميدان بمختلف الأطروحات Bekaert and Harvey (1995a).

يمكن قياس اندماج الأسواق المالية بشكل مباشر و ذلك بمحاولة تشخيص الحواجز التشريعية و الاقتصادية التي تحد من حركةراس المال العالمي. كما يمكن قياس هذا الاندماج بشكل غير مباشر و ذلك بتحليل و دراسة النتائج الملاحظة الناجمة عن وجود الحواجز المعيقة لتدفقات راس المال Schuler and Heinemann(2001). يمكن, في بعض الدول (بعض الأسواق), حساب صرامة الرقابة على تدفق الأموال بشكل مباشر Korajczyk (1996). فمثلا هناك بعض الدول (الأسواق) تصنف نفس السهم إلى صنفين, صنف مقيد يكون في متناول المواطنين فقط و صنف غير مقيد في متناول المواطنين و الأجانب. فالقياس المباشر لأثر الرقابة على تدفق راس المال هو عبارة عن الفرق بين سعري الأسهم المقيدة و الأسهم غير مقيدة التي تكون لها نفس العائد Hietala (1989) ; Bailey and Jagtiani(1994).

وبشكل مماثل هناك من يرى Bonsner-Neal and others (1990) بأنه يمكن قياس آثار الرقابة على تدفق راس المال بالفرق بين سعري الصرف في السوق الرسمية و السوق السوداء أو بين معدل الفائدة الرسمي و الأفشور (offshore interest rate) أو بين سعر السوق و القيمة الصافية للأصول في صناديق الاستثمار المغلقة .

إلا أن هذه الطرق غير ممكنة أثناء محاولة المقارنة بين الدول, فيما يخص انـدماجها. بحيث لكل دولة آليات خاصة بها للحد من حركة راس المـال و قـد تتعـدد الوسـائل بتعـدد الدول . فمثلا الدول التي تمنع استثمار الأجانب[6] ليس لها أسهم مقيـدة وأسـهم غـير مقيـدة حيث يمكن المقارنة بينها. كذلك الدول التي لا تمانع استثمار الأجانب[7] في أسـواقها ليسـت لها أسهم مقيدة. فأمام هذه الصـعوبات يلجـأ المحللـون و البـاحثون إلى طـرق أخـرى أكثـر تعقيدا.

يلخص (Clasens(1995 طرق اختبار و قياس درجـة انـدماج (انفصـال) سـوق راس المال في أربعة طرق. فالطريقة الأولى التي تتبادر للأذهان هي وضع نموذج للحواجز الموضـوعة لانتقال راس المال من سوق لآخر, مثل الضرائب آو القوانين و غيرها من الحواجز, ثم اشـتقاق الأثـر علـى أسـعار التـوازن للأصـول الماليـة و ملكيـة الأسـهم و في الأخـير اختبـار النموذج(Stulz(1994. هذه الطريقة ليست سهلة, فهناك عدد كبير من الحواجز التي يجـب أخذها بعين الاعتبار و معضمها غير قابل للقياس.

الطريقة الثانية تتمثل في افتراض أن الانـدماج محقـق و نضـع نمـوذج معـين لتسـعير الأصل ثم نختبر هذه العلاقة. هذه الطريقة هـي الأخـرى لا تخلـو مـن النـواقص. إلى جانـب احتمال أخطاء التوصيف , فلا يمكن الاعتماد على نموذج عالمي لتسـعير الأصـل. فـإذا كـان نموذج تسـعير الأصـل راس مـالي بمعامـل واحـد (مـتغيرة مفسـرة واحـدة للمخـاطرة) شـائع الاستعمال في الاطار المحلي فإن استعمال هذا النموذج لتوصيف العوائد في الأسواق العالميـة لا يكون صحيحا إلا إذا كانت ميـولات كـل المسـتثمرين متماثلـة Solnik (1974a), Adler and Dumas(1983) . إلا أن هذه النقائص لم تمنع من التوسع في تطبيقات هـذا النمـوذج التي أصبحت أكثر تعقيدا باللجوء للنماذج متعـددة العوامـل .هـذه الأخـيرة تقـيس المخـاطرة باستعمال مجموعة من العوامل التي تمثل مصدر هذه المخاطرة, أي تقاس المخاطرة بالتباينـات

[6] مع أن هذه الأسواق تبدو أ ا غ مند ة أو بتعب أصح غ منفتحة لكن قد يتمكن بعض ا ستثمرون من اختراق هذه ا واجز و الاستثمار فيها .

[7] مع أن هذه الأسواق تبدو منفتحة إلا أنه قد تكون هناك حواجز غ ر ية لا تشجع الأجانب على الاستثمار.

المشتركة بين عوائد الأسهم و هـذه العوامـل المتعـددة الـتي تحتـاج لتعـيين مسـبق و بالتـالي إمكانية التعرض لأخطاء التوصيف.

الطريقة الثالثة التي يقترحها Classens من أجل قياس الانـدماج تتمثـل في اختبـار العلاقة المشتركة بين العوامل التي تسمح التنبؤ بالعائد في مختلف الدول. أما الطريقة الرابعة فهي تتمثل في تفحص الأنماط الحالية للاستثمار. فوجود نسبة عالية[8] من الأصول المحليـة في محفظة المستثمر توحي بوجود ضعف في الاندماج.

كذلك من بين الطرق المستعملة في دراسة اندماج الأسواق نجد الاعتماد على تحليل الاندماج المشترك للسلاسل الزمنية. إن وجود اندماج مشترك بين سلسلتين أو أكثر يعني وجود علاقة بينهما أو بينهم في المدى الطويل. يرى Schuler and Heinemann(2001) أن في الأسواق المندمجة يكون هناك علاقة بين معدلات الفائدة في المدى الطويل و هذه العلاقة لا تعني بالضرورة تساوى هذه المعدلات. كما أنه, في المدى القصير, يمكن لهذه المعدلات أن تنحرف عن علاقة التوازن في المدى لطويل لكن بتحقق هذه الأخيرة تكون الانحرافات ضعيفة في الأسواق المندمجة. و قد استعملت العديد من الدراسات هذه التقنية في دراسة اندماج الأسواق نذكر من بينها Schuler and Heinemann(2001) , Centeno and Mello(1999), Kleimeir and Sander (2000), Sander and Kleimeier(2001) .

من بين الطرق التي اخترنا استعمالها في دراسـتنا لانـدماج الأسـواق العربيـة نلخـص فيما يلي تحليل الاندماج المشترك للسلاسل الزمنية و كيفية اسـتعماله في دراسـة الانـدماج و نتبعه بعرض لنماذج تسعير الأصـول حيـث نقـدم بشـكل مختصـر بعـض المفـاهيم الأساسـية المتعلقة بنظرية سوق راس المال , قبل التطرق لنمـوذج تسـعير الأصـل راس مـال (CAPM) و نظرية التسعير بالتحكيم APT.

[8] هنا عالية ا قصود ا أعلى ا كن توقعه بالنظر للعلاقة ب ا خاطرة و العائد و با قارنة مع ا ستوى ا عقول للتخوف من ا خاطرة .

مفهوم الاندماج المشترك للسلاسل الزمنية[9]:

لقد لاحظنا في الجزء المتعلق بدراسة اندماج السلاسل الزمنية أن وجود الاتجاه العام (trend) سواء كان على شكل stockastic أو deterministic يجعل نتائج التقديرات غير موثوق فيها (spurious). و بالتالي يتم اللجوء إلى تحويل السلاسل الزمنية إلى الاستقرار عن طريق حساب مختلف الفروقات. إلا أن هذا ليس بالحل الأمثل لأن استعمال الفروقات بدلا من القيم المباشرة للمتغيرة يجعل من هذه السلاسل تفقد خواصها في المدى الطويل طالما أن النموذج باستعمال الفروقات لا يملك حلا في المدى الطويل Charemza and Deadman (1997). لذا لك ظهر الاهتمام بالبحث عن إمكانية استعمال السلاسل الزمنية بقيمها المباشرة حيث تحتفظ بمواصفاتها في المدى القصير و المدى البعيد و تكون مستقرة.

لوحظ أنه قد تكون متغيرتان غير مستقرتان لكن التركيبة الخطية لهما تعطي متغيرة مستقرة. يطلق على هذا النوع من المتغيرات بالمتغيرات المشتركة في الاندماج cointegrated series . يجب الإشارة إلى أن هذه الحالة المذكورة هنا هي حالة خاصة للاندماج المشترك للسلاسل. فالتعريف العام الذي طوره Engel and Granger (1987) هو كالتالي :

نقول عن سلسلتين زمنيتين x_t و y_t أنهما مشتركتان في الاندماج cointegrated من الدرجة d وb حيث $d \geq b \geq 0$ إذا كانت السلسلتان مندمجتين من نفس الدرجة d و توجد تركيبة خطية لهما و لتكن $\alpha_1 x_t + \alpha_2 y_t$ مندمجة من الدرجة d-b . يسمى الشعاع (α_1, α_2) بشعاع الاندماج المشترك (cointegrating vector) . يمكن تعميم هذا التعريف في حالة وجود n متغيرة. و لتكن x_t هي عبارة عن شعاع (n X 1) للسلاسل $x_{1t}, x_{2t} ....x_{nt}$. و كل x_{it} مندمجة من الدرجة d و يوجد شعاع(n X 1) α بحيث $x_t' \alpha \rightarrow I(d-b)$ فإن $x_t' \alpha \rightarrow CI(d,b)$.

[9]كلمة الاندماج ا شترك هنا ليست ا علاقة مع "اندماج الأسواق" و إ ا ا قصود ا اندماج مشترك للسلاسل الزمنية "Cointegration" الذي سوف نتطرق لتعريفه و كيفية استعماله دراسة اندماج الأسواق.

تنصب الاهتمامات التطبيقية حول حالة تحويل السلاسل, باستعمال شعاع الانـدماج المشترك, إلى سلاسل مستقرة (أي d=b) و محاولـة مطابقـة (identified) معـاملات شـعاع الانـدماج المشـترك مـع معـالم (parameters) العلاقـة الموجـودة بـين المـتغيرات في المـدى الطويل. إن القول بأن سلسلتين مشـتركتين في الانـدماج cointegrated معنـاه أن تركيبتهمـا الخطية (أي انحرافهما عن المدى الطويل) لا تتغير بشـكل منـتظم عـبر الـزمن و إنمـا تكـون عشوائية. فهي مستقرة و نقول أنهما مترافقتـان عـبر الـزمن (drifting together in time). بالمقابل إذا كانت سلسلتان غير مشتركتين في الاندماج فهذا يعني أنهما تفترقان عن بعضـهما بمرور الزمن أي قد تنمو احداهما بوتيرة أسرع من الأخرى. فإذا كانـت سلسـلتان منـدمجتين من الدرجة (1) و الفرق بينهما $y_t - \beta x_t$ يكون مسـتقرا حـول متوسـط ثابـت نسـتنتج أنهمـا تسيران صعودا بمعدل تقريبا متساو[10] . و بالتالي يجب التمييز بـين, علاقـة x_t و y_t في المدى الطويل, أي النظر في كيفية سيرهما صعودا مع بعض و ديناميكيـة كـل منهمـا في المـدى القصير أي النظر في العلاقة بين انحراف كل منهما عن اتجاهها في المدى الطويل.

ملاحظة : عندما تكون سلسلتان y_t و x_t مندمجتين من درجتين مختلفـتين فـإن تركيبتهمـا الخطية تكون مندمجة من نفس درجة أعلاهما درجة, لكن في حالة وجـود أكثـر مـن سلسـلة فهذا يصبح غير صحيح حيث إذا كانت $x_{2t} \rightarrow I(1)$ و $x_{1t} \rightarrow I(1)$, $y_t \rightarrow I(0)$

$$y_t = \beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t} + u_t$$

فإن u_t لا تكون بالضرورة مدمجة من الدرجـة واحـد لأنـه في حالـة مـا إذا كـان $(\beta_1 \;\; \beta_2)$ يشكل شعاع الاندماج المشترك ل x_{2t} و x_{1t} فإن التركيبة الخطية $\beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t}$ تكون مسـتقرة و بالتالي مدمجة من الدرجة صفر. و علما أن y_t مدمجـة مـن الدرجـة صـفر فـإن u_t تكـون مستقرة أي I(0) .

---

[10] يمكن الرجوع مثال (Green (1993 ص 567

اختبار الاندماج المشترك :

نذكر أولا بأن الدراسات الاقتصادية تهتم بدراسة الاندماج المشترك في الحالة الخاصة (d=b) أي عندما تكون التركيبة الخطية للمتغيرتين تعطي متغيرة مستقرة I(0). و بالتالي في هذه الحالة يمكننا اللجوء لاختبارات Dickey Fuller (DF) أو Augmented Dickey Fuller (ADF) أو إحصائية Durbin-Watson (DW) لمعرفة إذا ما كانت التركيبة الخطية لمتغيرتين أو أكثر مستقرة أم لا. لكنه يجب التريث في هذا الاختبار نظرا لأن توزيع t ستودنت و بالتالي القيم الحرجة لاختبار الاندماج تكون مرتبطة بعدد معاملات الاندماج المشترك المقدرة (غير معروفة) . فيما يلي نعرض الخطوتين اللتين يتم من خلالهما اختبار الاندماج المشترك للعلاقة بين المتغيرات في المدى الطويل. هذه الطريقة مستمدة من طريقة Engel-Granger الكلاسيكية (Charemza and Deadman (1997.

الخطوة الأولى:

إذا كانت العلاقة في المدى الطويل تحتوي على متغيرتين فقط فيجب أن تكون هاتان المتغيرتان من نفس درجة الاندماج. إذا كان عدد المتغيرات أكثر من اثنان أي في حالة وجود أكثر من متغيرتين مفسرتين فلا يمكن لدرجة اندماج المتغيرة التابعة أن تكون أكبر من درجة اندماج إحدى المتغيرات المفسرة. كذلك يجب أن لا تكون هناك متغيرات من نفس الدرجة أو يوجد على الأقل متغيرتان مفسرتان من نفس الدرجة و التي تكون أعلى من درجة اندماج المتغيرة التابعة.

الخطوة الثانية :

هناك حالتان في هذه الخطوة.

الحالة الأولى : و هي عندما يكون شعاع الاندماج المشترك معلوما مسبقا مثلا من النظرية الاقتصادية كما هو الحال في العلاقة بين الاستهلاك و الدخل في المدى الطويل $Cons_t^*=Inc_t^*$ و بالتالي شعاع الاندماج المشترك هو (1,1-). في هذه الحالة اختبار الاندماج المشترك هو نفسه اختبار الاندماج كما رأيناه في الفقرة الخاصة به, فقط تغير المتغيرة y_t بالتركيبة الخطية ل y_t و x_t أي تغير y_t ب u_t حيث

$$u_t=y_t-\beta x_t$$

أي أننا نقوم باختبار نسبة t ستودت للمعلمة σ بعد تطبيق طريقة المربعات الصغرى على العلاقة التالية :

$$\Delta u_t = \sigma u_t + \varepsilon_t \qquad (1)$$

و تماما كما سبق يمكن تطبيق DF أو ADF أو IDW و تقرأ القيم الحرجة من نفس الجداول.

الحالة الثانية :

قد يكون شعاع الاندماج المشترك غير معلوم و بالتالي نقوم بتقديره بطريقة المربعات الصغرى. لتكن لدينا العلاقة في المدى الطويل علا الشكل التالي :

$$y_t = \beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t} + ... + \beta_n x_{nt} + v_t \qquad (2)$$

فيمكننا تطبيق DF أو ADF أو IDW على البواقي المقدرة من المعادلـة (2)، أي أننـا نختـبر استقرار $\hat{v}$ باستعمال إحدى العلاقتين التاليتين :

$$\Delta\hat{v}_t = \sigma\hat{v}_{t-1} + \xi_t$$

أو

$$\Delta\hat{v}_t = \sigma\hat{v}_t + \sum_{i=1}^{K}\sigma_i\Delta\hat{v}_{t-i} + \xi_t$$

حيث $\hat{v}_t$ يمثل البواقي من تقدير المعادلة (2) بطريقـة المربعـات الصـغرى و يمكـن تفسـيرها على أنها تمثل انحراف y_t عن مسـارها في المـدى الطويـل. في هـذه الحالـة توزيـع نسـبة t ستودنت مرتبط بعدد المعالم المقدرة، و بالتالي تقرأ القيم الحرجـة مـن جـداول تختلـف عـن الأولى، و ذلك حسب قيم m التي تمثل عدد المعالم المقدرة في شعاع الاندماج المشـترك (m=0 في حالة المعالم غير مقدرة بل معلومـة) و حسـب مـا إذا كـان هنـاك ثابـت أو لا في معادلـة البواقي[11].

استعمال احصائية Durbin Watson (CIDW) :

كما سبق الذكر يمكـن اسـتعمال إحصـائية DW لاختبـار الانـدماج المشـترك و ذلـك بـنفس الطريقة التي استعملت في اختبار الاندماج. يتمثل هـذا الاختبـار في حسـاب إحصـائية DW للانحرافات عن مسار المدى الطويـل المقـدرة و الـتي تكـون مسـتقرة تحـت فرضـية الانـدماج المشترك.

$$CIDW = \frac{\sum(\hat{v}_t - \hat{v}_{t-1})^2}{\sum(\hat{v}_t - \overline{v})^2}$$

---

[11] كن مراجعة هذه ا داول Charemza and Deadman(1997) جداول 2 و3 با لحق.

حيث $\bar{v}$ هي متوسط البواقي $\hat{v}_t$.

بالتماثل مع IDW نتوقع أنه كلما كان هذا المقدار صغير كلما كانت حظوظ رفض فرضية الاندماج المشترك كبيرة. يقترح Banerjee et al (1986) قاعدة مبسطة لتقييم فرضية الاندماج المشترك تتمثل فيما يلي:

-إذا كانت إحصائية CIDW المحسوبة لبواقي المعادلة (2) أصغر من معامل تحديد R^2 هذه المعادلة فإن فرضية الاندماج المشترك تكون غير صحيحة . بينما إذا كان R^2 أصغر من هذه الإحصائية ففرضية الاندماج المشترك قد تكون محققة. و بالتالي يمكن القول أن إذا كانت إحصائية DW المحسوبة على البواقي تقترب من "2" فإن فرضية الاندماج المشترك محققة أيضا.

نمدجة السلاسل ذات الاندماج المشترك باستعمال نماذج تصحيح الخطأ Error Models Correction

عندما تكون السلاسل مشتركة في الاندماج فهذا يعني أنه توجد عملية تعديل معينة تمنع الخطأ بأن يصبح أكبر في المدى الطويل. و قد بين Engel and Granger(1987) أنه يمكن تمثيل السلاسل المشتركة في الاندماج على شكل تصحيح الخطأ. نحاول فيما يلي تقديم طريقة استعمال نماذج تصحيح الخطأ في دراسة الاندماج المشترك للسلاسل الزمنية. لكن نتعرف أولا و بشكل مختصر على نماذج تصحيح الخطأ و بعض خصائصها.

نمادج تصحيح الخطأ (ECM)

ليكن لدينا Autoregressive Distributed Lag ADL(m) على الشكل التالي :

$$y_t = \sum_{j=0}^{m} \beta_j x_{t-j} + \sum_{j=1}^{m-1} \gamma_j y_{t-j-1} + \varepsilon_t$$

يمكن كتابة هذا النموذج على الشكل التالي :

$$\Delta y_t = \sum_{i=1}^{m-1} \left(\lambda_i \Delta x_{t-i} + \theta_i \Delta y_{t-i}\right) + \beta_0 \Delta x_t + (\theta - 1)\left\{y_{t-1} - \phi x_{t-1}\right\} \qquad (3)$$

حيث : $\lambda_i = -\sum_{j=i+1}^{m} \beta_j$; $\theta_i = -\sum_{j=i}^{m-1} \gamma_j$; $\theta = \sum_{i=0}^{m-1} \gamma_i$

$\phi = \beta / 1 - \theta$ مع افتراض $\theta \neq 0$; $\beta = \sum_{i=0}^{m} \beta_j$

فهذا التحويل يسمح لنا كتابة التغير الحالي ل y_t (أي Δy_t) على شكل دالة خطية للتغيرات في x_t (أي Δx_{t-i} $i=0,m-1$) و التغيرات السابقة ل y_t (أي Δy_{t-i} $i=1,m-1$) و طرف تصحيح الخطأ ($y_{t-1} - \theta x_{t-1}$) و يعرف هذا الشكل ب "نموذج تصحيح الخطأ"

يمكن تفسير الحد الأخير من المعادلة (3) كما يلي :

في حالة التوازن (Steady state) عندما يكون $x_t = x^*$ و $y_t = y^*$ من أجل كل قيم t يكون حل التوازن الثابت في المدى الطويل ل ADL(m) هو $y^* = \phi x^*$. و هذا يمكن ملاحظته في تمثيل ECM عندما يكون $\Delta y_t = \Delta x_t = 0$ من أجل قيم t فإنه واضح أن $y_t = \phi x_t$ و هذا يعرف العلاقة بين المتغيرتين في المدى الطويل و بالتالي عندما تكون $y_t \neq \phi x_t$ فالفرق بينهما يمكن وصفه بالخطأ بين y_t و قيمتها في المدى الطويل.

عندما تكون y_t غير واقعة على مسار المدى الطويل و لتكن $y_t \rangle \theta x_{t-1}$ فمن تمثيل ECM نلاحظ أن طرف تصحيح الخطأ يجعل $\Delta y_t \langle 0$ مادامت $\theta - 1 \langle 0$, أي أن $\theta - 1 \langle 0$ تجعل $y_t \langle y_{t-1}$ عندما تكون y_{t-1} أكبر من قيمتها في المدى الطويل. و بشكل مماثل فإن $\theta - 1 \langle 0$ تجعل $y_t \rangle y_{t-1}$ عندما تكون y_{t-1} أقل من قيمتها في المدى الطويل. و بالتالي عندما تكون $\theta \langle 1$ في حالة عدم التوازن فإن y_t تتحرك نحو مسار المدى الطويل تارة نحو الأعلى و تارة نحو الأسفل و تكون هذه الحركة متناسبة مع خطأ الفترة السابقة المعطى ب $y_{t-1} - \theta x_{t-1}$. إن المعامل $\theta - 1$ يقيس سرعة تعديل y_t لحالة عدم التوازن.

يمكننا الإشارة في الأخير إلى أن شكل ECM يصف كيفية تحقيق الحل في المدى الطويل عن طريق negative feedback و تصحيح الخطأ كما يحتوي على الآثار الانتقالية في المدى القصير و العلاقة في المدى الطويل. فالعلاقة في المدى الطويل تظهر في النموذج بالحد الموجود بين قوسين في العلاقة (5) و الذي يتضمن y_{t-1} و x_{t-1} . في حالة عدم وجود هذين الحدين فإن المعادلة تكون فقط بدلالة الفروقات الأولى و بالتالي فإن تمثيل المعادلة يكون يقتصر على أثار المدى القصير وحدها (1991) Harvey .

نمدجة السلاسل الزمنية المندمجة

عندما تكون المتغيرات ذات اندماج مشترك فهذا يعني أنه هناك عملية تعديل معينة تمنع الخطأ في علاقة المدى الطويل بأن يكون أكبر . و قد بين Engel and Granger (1987) بأنه يمكن للسلاسل ذات الاندماج المشترك أن تمثل على شكل تصحيح الخطأ error correction representation . إن رغبة النظرية الاقتصادية في الأخذ بعين الاعتبار العلاقة الاقتصادية في المدى الطويل و السلوك غير متوازن في المدى القصير هي التي تدفع باللجوء لهذه النماذج. فيما يلي نقترح أبسط طريقتين لنمدجة ECM :

الطريقة الأولى :

تم اقتراح هـذه الطريقـة مـن طـرف Engel and Granger (1987). و هـي مناسـبة عنـدما تكون كل المتغيرات التي تظهر في علاقة المدى الطويل مندمجة مـن الدرجـة واحـد أو عنـدما تكون المتغيرة التابعة مندمجة مـن الدرجـة واحـد و المـتغيرات المفسـرة مشـتركة في الانـدماج CI(d+1,d) . نفترض أن لدينا علاقة المدى الطويل بمتغيرة مفسرة واحدة كالتالي :

$$y_t = \beta x_t + u_t \qquad (4)$$

حيث x_t و y_t مندمجتان من الدرجة واحد. لتكن $\hat{\beta}$ تقدير ل β بطريقة المربعات الصغرى بحيث تكون البواقي $\hat{u}_t$ مستقرة. بتعبير آخر فإننا نقبل بفرضية اندماج مشترك بـين x_t و y_t من الدرجة (1,1) مـع $(1,-\hat{\beta})$ شـعاع الانـدماج المشـترك. كتابـة النمـوذج علـى شـكل ميكانزم تصحيح الخطأ يكون كالتالي

$$\Delta y_t = \alpha_1 \Delta x_t + \alpha_2 (y_{t-1} - \beta x_{t-1}) + \varepsilon_t$$

حيث ε_t هي الخطأ و α_2 سالب. من الوهلة الأولى قد يبدو بأنه يمكن تقدير هذه المعادلة بطريقة المربعات الصغرى بعد كتابتها على الشكل التالي:

$$\Delta y_t = \alpha_1 \Delta x_t + \alpha_2 y_{t-1} - \alpha_2 \beta x_{t-1} \varepsilon_t \qquad (6)$$

إن التقدير المباشر لهذه المعادلة ليس بالطريقة المثلى و ذلك لسببين :

السبب الأول هو أننا سوف نتحصل على $\tilde{\beta}$ تقدير ل β يختلف عن $\hat{\beta}$ المقدر من المعادلة (4) و لا نعلم إذا كان $\tilde{\beta}$ معامل اندماج مشترك ل x_t و y_t. السبب الثاني و هو الأهم, يتمثل في كون المتغيرات في المعادلة (6) ليس لها نفس درجة الاندماج. ففرضا قلنا أن Δy_t و Δx_t مندمجتان من الدرجة "0" بينما x_{t-1} و y_{t-1} مندمجتان من الدرجة "1".

و طالما أن $\alpha_2 y_t - \alpha_2 \beta x_t$ لاتكون مندمجة من الدرجة "0" فإن ε_t غير مستقرة و هذا يخالف فرضية الانطلاق. لمواجهة هذا المشكل اقترح Engel- Granger(1987) طريقة حل بخطوتين:

تتمثل الخطوة الأولى في تقدير معالم العلاقة في المدى الطويل من المعادلة الستاتيكية (4) بطريقة المربعات الصغرى , ثم يتم اختبار استقرار البواقي , و في حالة عدم رفض هذه الفرضية ننتقل لتقدير المعادلة الدينامكية قصيرة المدى (5) بعد تعويض β ب $\hat{\beta}$ المقدر في الخطوة الأولى (بتعبير آخر يتم تعويض أخطاء تقدير المعادلة (4) في المعادلة (5) . بهذه الطريقة يتم تقدير معادلة بمتغيرات من نفس درجة اندماج و هي "0"[12].

الطريقة الثانية :

تعتمد هذه الطريقة على كتابة النموذج على شكل (ADL) أي :

$$y_t = \sum_{i=1}^{n} \alpha_i y_i + \sum_{i=0}^{n} \beta_i x_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (7)$$

حيث α_i و β_i هي معالم و ε_t هو الخطأ العشوائي. نقوم بتقدير هذه المعادلة الأخيرة بطريقة المربعات الصغرى ثم نحسب معامل المدى الطويل β^* (عندما $y_t = y_{t-i}$ و $x_t = x_{t-i}$ من أجل كل قيم **i**) من العلاقة التالية:

[12] هذه الطريقة لا تخلو من الانتقدات , للإضطلاع عليها يمكن الرجوع لـ(1997) Charemza and Deadman و (Harvey(1990.

$$\beta^* = \frac{\sum_{i=0}^{n} \hat{\beta}_i}{1 - \sum_{i=1}^{n} \hat{\alpha}_i} \qquad (8)$$

بعد اختبار الاندماج المشترك ل x_t و y_t بشعاع الاندماج المشترك $(1,-\beta^*)$ يمكننا تقدير النموذج (5) بطريقة المربعات الصغرى بعد تعويض β ب β^* . هذه الطريقة تتفق مع طريقة Engel-Granger في كونهما تنطلقان من تقدير العلاقة في المدى الطويل سواء بشكل مباشر من المعادلة (4) أو بشكل غير مباشر من المعادلة (7). و الاختلاف بينهما يتمثل في طريقة تقدير علاقة المدى الطويل.

استعمال شعاع الانحدار الذاتي (VAR) لدراسة الاندماج المشترك:

لقد اعتمد (Johansen (1988, 1989 في دراسة الاندماج المشترك للسلاسل الزمنية على شعاع الانحدار الذاتي (VAR). إن استعمال شعاع الانحدار الذاتي (VAR) في دراسة الاندماج المشترك يعطي بعد جديد لهذا الموضوع و يسمح للتحليل أن يكون أوسع من استعمال الطرق السابقة الذكر و إن كان أكثر تعقيدا.
يمثل شعاع انحدار ذاتي بالعلاقة التالية :

$$y_t = A_0 + A_1 y_{t-1} + A_2 y_{t-2} + \ldots\ldots\ldots\ldots + A_p y_{t-p} + Bx_t + \varepsilon_t \qquad (9)$$

حيث y_t هي شعاع k متغيرة داخلية و x_t هي شعاع من d متغيرة خارجية , A و B هما مصفوفتان للمعالم نسعى لتقديرها و ε_t هي شعاع متغيرات عشوائية. للتوضيح نفترض مثال ب ثلاثة متغيرات أي أن الشعاع y_t هو عبارة عن الاستهلاك C_t , الدخل Y_t و الثروة W_t

فيمكن كتابة الشكل المختصر وبدون قيود ل VAR (unrestricted reduced form) كالتالي :

$$\begin{bmatrix} C_t \\ Y_t \\ W_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A_{11} \\ A_{21} \\ A_{31} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} A_{12} & A_{13} & A_{14} \\ A_{22} & A_{23} & A_{24} \\ A_{32} & A_{33} & A_{34} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} C_{t-1} \\ Y_{t-1} \\ W_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \\ \varepsilon_{3t} \end{bmatrix}. \qquad (10)$$

نلاحظ في هذا المثال أن فترة التأخير في المتغيرات (C, Y , W) هي فترة واحدة لكن بشكل عام ممكن أن تمتد هذه الفترة إلى p فترة . كذلك للتبسيط لم ندرج المتغيرات المفسرة الأخرى التي من الممكن أن تكون في النموذج.

و يمكن كتابة المعادلة (9) على الشكل التالي :

$$\Delta y_t = \Pi y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta y_{t-i} + Bx_t + \varepsilon_t. \qquad (11)$$

حيث

$$\Pi = \sum_{i=1}^{p} A_i - I \qquad\qquad \Gamma_i = -\sum_{j=i+1}^{p} A_j$$

تسمح لنا معالم المصفوفة Π بمعرفة العلاقة بين المتغيرات y في المدى الطويل إن وجدت, بينما تعطينا معالم المصفوفات Γ_i المعلومات الخاصة بعملية التعديل في المدى القصير.

تنص نظرية Granger على أنه في حالة ما إذا كانت متغيرات الشعاع y_t مدمجة من الدرجة "1" أي $y_t \to I(1)$ و كان لمصفوفة المعاملات Π رتبة $k \rangle r$ (نذكر أن k يمثل عد المتغيرات الداخلية) فإنه يوجد مصفوفتان α و β من الدرجة (k X r) و من الرتبة r بحيث يمكن كتابة $\Pi = \alpha\beta'$ و تكون $\beta' y_t \to I(0)$. يمثل r عدد علاقات

الاندماج المشترك (رتبة الاندماج المشترك) و كل عمود من β يمثل شعاع الانـدماج المشـترك. إن اختبار عدد علاقات الاندماج المشترك هو عبارة عن اختبار رتبة المصفوفة Π. تمثل معالم المصفوفة α سرعة تعـديل المـتغيرات خـارج التـوازن. و تمثـل معـالم المصـفوفة β علاقـة التوازن في المدى الطويل. نقـوم باختبـار عـدد أشـعة الانـدماج المشـترك انطلاقـا مـن اختبـار $r=0$ فإن رفضت هذه الفرضية ننتقل لاختبـار $r=1$ و هكـذا إلى غايـة $r=k-1$ و نتوقـف عندما لا نتمكن من رفض الفرضية. و نعتمد في هذا الاختبار على إحصائيتين:

إحصائية الأثر (trace statistic) و هي تختبر فرضية العدم (H_0)المتمثلة في وجود r علاقة اندماج مشترك مقابل فرضية الضد (H_1) المتمثلة في وجود k[13] علاقات اندماج مشترك (حيث k يمثل عدد المتغيرات الداخلية) . و تعطى هذه الإحصائية بالعلاقة التالية:

$$LR_{tr}(r/k) = -T\sum_{i=r+1}^{k}\log(1-\lambda_i) \qquad (12)$$

و إحصائية القيمة الذاتية العظمى (maximum eigenvalue statistic) و هي تختبر فرضية العدم (H_0)المتمثلة في وجود r علاقات اندماج مشترك مقابل فرضية الضد (H_1) المتمثلة في وجود r+1 علاقات اندماج مشترك و تعطى هذه الإحصائية بالعلاقة التالية:

$$LR_{\max}(r/r+1) = -T\log(1-\lambda_{r+1}) = LR_{tr}(r/k) - LR_{tr}(r+1/k) \qquad (13)$$

من أجل قيم $r=0,1,\dots\dots k-1$

من الممكن أن استعمال الإحصائيتين السابقتين لا يعطي نفس النتيجة. ففي هذه الحالة نرجع لتفحص أشعة الاندماج المشترك و نعتمد على معنى (تفسير) علاقات الاندماج المشترك لتحديد العدد المناسب لهذه الأشعة Johansen and Juselius(1990).[14]

---

[13] وجود k علاقات اندماج مشترك يع أنه لا يوجد جدر وحيد كل السلاسل و يتم تعي شعاع الا دار الذا (VAR) با تغ ات نفسها دون اللجوء للفروقات.

السببية والارتباط

إن الارتباط المرتفع ما بين متغيرتين لا يعني إطلاقاً أن هنالك سببية بينهما. يُوجد العديد من الحالات التي يكون فيها هذا الارتباط مرتفع، لكن في واقع الحال العديد منها ليس له أي معنى أو أنه ارتباط مُظلل.لقياس السببية الموجودة ما بين المتغيرات يعتمد الاقتصاديون على المنهج الذي طوره Granger (1969) والذي يُحاول تحديد هل x يُسبب y بتحدير y على قيمها المؤجلة ثم تحديد إذا كانت إضافة X للمعادلة تزيد من قوة العلاقة. يُقال أن y تُسببها x إذا كان هذا الأخير يُساعد على التنبؤ جيداً لقيم y المستقبلية أو إذا كانت لمعالم x معنوية إحصائياً. بالمقابل يُمكن أن تكون سببية ثنائية الاتجاه بحيث أيضاً y يُسبب x.

ولكن يجب التنويه أن اختبار Granger لا يعني أن تغير y هو نتيجة تغير x، بل فقط يُحلل ويقيس المحتوى في المعلومات المتضمنة في تغير x وy. إن الاختبار لا يعتمد على نموذج هيكلي مُستند للنظرية الاقتصادية لتحديد السببية، وإنما يعتمد على نموذج إحصائي للسلاسل الزمنية وقياس التسلسل الزمني للمتغيرين لاستنباط وجود سببية بينهما. يستند الاختيار على نموذج سلاسل زمنية ثنائي المعروف باسم شعاع الانحدار الذاتي الثنائي VAR(2).

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1} + \ldots + \alpha_l y_{t-l} + \beta_1 x_{t-1} + \ldots + \beta_l x_{t-l} + \varepsilon_{1t}$$
$$x_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_{t-1} + \ldots + \alpha_l x_{t-l} + \beta_1 y_{t-1} + \ldots + \beta_l y_{t-1} + .\varepsilon_{2t}$$

---

[14] كن مراجعة ا بادىء العامة لطريقة Johansen بشكل مبسط بالرجوع ل Charemza and Deadman(1997)

يجب اختيار التأجيل L فترة بحيث يتم إدماج كل المعلومات السابقة والـتي يعتقـد أنها تُـؤثر في مجريـات أحـداث المـتغيرين. يـتم اختبـار السـببية باسـتخدام إحصـائية F أو إحصائية Wald للفرضية.

$$H_0 \ \beta_1 = \beta_2 = ... = \beta_l = 0$$

لكل معادلة على حدة وفرضية العدم H_0 تعني أن x لا يُسبب y في المعادلـة الأولى و y لا يُسبب x في المعادلة الثانية. وعندما يـتم رفـض فرضـية العـدم عنـد مسـتوى معنويـة مقبول فإنه يدل على وجود سببية بمفهوم Granger ما بين x و y.

تسعير الأصول في السوق العالمية و نظرية الاندماج

تعتبر نمـاذج تسـعير الأصـول راس ماليـة Capital Asset Pricing Models أو مـا يطلـق عليها اختصارا (CAPM) من المواضيع المهمة في النظريـة الحديثـة للاقتصـاد المـالي. فهـذه النماذج تسمح بمعرفة العلاقة بين مخـاطرة الأصـول و عوائـدها المتوقعـة. و قـد طـورت هـذه النمـاذج مـن طـرف Sharpe (1964), Lintner (1965) و Mossin (1966) بعـد اثنـى عشر سنة من وضع Markowitz (1952) لأساس التسيير الحديث للمحفظة. و مـن خـلال الفاصل الزمني بين النظريتن يبدو أن الانتقال مـن نمـوذج Markowitz لاختيـار المحفظـة لنموذج تسعير الأصول راس مالية ليس سهلا.
في ما يلي نقدم بعض المفاهيم الأساسية التي تعتتمد عليها نظرية تسعير الأصول التي نقـدمها بعد ذلك.

بعض المفاهيم الأساسية

المخاطرة النظامية :Systematic risk

المخاطرة النظامية هي جزء من المخاطرة الكلية الذي لا يمكن للمستثمر أن يتجنبها. وهي ناجمة عن تضافر مجموعة من العوامل التي تؤثر على كل الأسهم المتداولة في السوق. فمثلا التغير في معدلات الفائدة يؤدي إلى التغير في عوائد الأوراق المالية و هذا ما يعرف بمخاطرة سعر الفائدة. فكلما ارتفع سعر الفائدة كلما انخفضت أسعار الأوراق المالية. كذلك التغيرات التي يشهدها السوق ككل, من كساد, تغيرات هيكلية و تغيرات في أذواق المستهلك, تعتبر من العوامل المؤثرة على عوائد الأسهم و هذا ما يسمى بمخاطرة السوق (market risk). إضافة إلى هذين العاملين نجد أنه في حالة وجود التضخم فإن العوائد الحقيقية تتأثر حتى ولو كانت العوائد الاسمية مضمونة كما هو الحال بالنسبة للسندات وهذا ما يعرف بمخاطر التضخم. و بما أن عادة ما ترتفع معدلات الفائدة بارتفاع التضخم فهذا النوع الأخير مرتبط بما يسمى بمخاطر سعر الفائدة.

المخاطرة غير نظامية :non systematic risk

هذا الجزء من المخاطرة مرتبط بالسهم في حد ذاته. فلكل سهم مجموعة من المخاطر الخاصة به والتي تختلف من سهم لآخر و هذا ما يجعل التنويع ممكنا في هذا الجزء من المخاطرة بالتنويع في المحفظة و تفادي مخاطر معينة و ذ لك بانتقاء اسهم معينة. هذه الأخطار تكون مرتبطة بالأعمال في صناعات معينة و في وسط معين. فمثلا التغير في أسعار البترول لا يؤثر إلا على الصناعات التي تحتاج لهذا العنصر في صناعاتها, فالمخاطر الناجمة عن هذا التغير تمس صناعات دون الأخرى و هذا ما يعرف بمخاطرة الأعمال. إلى جانب هذا نجد مخاطر مرتبطة بمدى اعتماد الشركة على الديون في تركيبة راس مالها. كذلك من

بين هذا النوع من المخـاطر, نجـد مخـاطر السـيولة و الـتي هـي عبـارة عـن مخـاطر مرتبطـة بالأسواق الثانوية. فالاستثمارات التي يمكن بيعها و شرائها بسـرعة وبتكـاليف ضـعيفة تعـد استثمارات سائلة. فكلما صعب الـتخلص مـن الأصـول الماليـة أو ارتفعـت تكـاليف الـتخلص منها,كلما اعتبرت مخاطر السيولة مرتفعة.

العائد المتوقع للمحفظة :

لتكن محفظة P مكونة من n سهم, ولتكن w_i هي نسبة السهم i في هذه المحفظة وبالتالي

$$\sum_{i=1}^{n} w_i = 1$$

أو 100٪

يعرف الدخل المتوقع للمحفظة P بالعلاقة التالية :

$$E(R_P) = \sum_{i=1}^{n} w_i E(R_i) \qquad (14)$$

حيث $E(R_P)$ هو عبارة عن العائد المتوقع للمحفظـة و $E(R_i)$ هـو العائـد المتوقـع للورقـة المالية i .

تباين المحفظة :

يعرف تباين المحفظة بالعلاقة التالية :

$$\sigma_P^2 = E(R_P - E(R_P))^2$$

$$=[w_1R+w_2R_2+.......w_nR_n-w_1E(R_1)-w_2E(R_2)......w_nE(R_n)]^2$$

$$=[w_1(R_1-E(R_1)+w_2(R_2-E(R_2)........................w_n(R_n-E(R_n)]^2$$

$$=\sum_{i=1}^{n}w_i^2\sigma_i^2+\sum_{i=1}^{n}\sum_{j\neq i}^{n}w_iw_j\sigma_{ij}$$

$$=\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n}w_iw_j\sigma_{ij} \qquad \textbf{(15)}$$

حيث σ_i^2 و σ_{ij} في العلاقتين الأخيرتين تمـثلان تبـاين عائـد السـهم i و التبـاين المشـترك للسهمين i و j على الترتيب.

يعرف معامل الارتباط بين السهمين i و j بالعلاقة التالية :

$$\rho_{ij}=\frac{\sigma_{ij}}{\sigma_i\sigma_j}$$

من العلاقة (15) يمكننا ملاحظة أن مساهمة كل ورقة مالية في الانحراف المعيـاري للمحفظـة مرتبطة بتباينها المشترك مع محفظة السوق. يعتـبر المسـتثمرون أن هـذا التبـاين المشـترك هـو القياس المناسب للمخاطرة المتعلقة بهذه الورقة المالية.

يمكننا إعطاء علاقة الانحراف المعياري لمحفظة السوق بشكل مبسط كالتالي:

$$\sigma_p=[\ w_1\operatorname{cov}(R_1R_m)+w_2\operatorname{cov}(R_2R_m)..................\ ]^{1/2} \qquad (16)$$

و هذا معناه أن الانحراف المعياري لمحفظة السوق هو عبارة عن مجمـوع مسـاهمات مختلـف الأوراق المالية في تباين المحفظة. فمساهمة كل ورقة ماليـة في الانحـراف المعيـاري لمحفظـة

السوق مرتبطة بحجم تباينها المشترك مع محفظة السوق, و تعطى هذه المساهمة بالعلاقة التالية :

$$\frac{\sigma_{ip}}{\sigma_p}$$

و هي عبارة عن المشتقة الجزئية ل σ_p بالنسبة ل w_i. تمثل σ_{ip}التباين المشترك بين السهم i و محفظة السوق P.

تعريف المحفظة الكفأة أو نموذج Markowitz

يعتبر Markowitz (1952) أول من عرّف مفهوم المحفظة الكفأة (efficient portfolio) .تعرف المحفظة الكفئة على أنها محفظة بأعلى عائد متوقع لمستوى معين من المخاطرة أو محفظة بأدنى مخاطرة لمستوى معين من العائد المتوقع (Jones(1943. فقد يبدي المستثمر استعداده لتحمل مستوى معين من المخاطرة و تكون هناك مجموعة من الأوراق المالية أو المحافظ التي لها نفس المستوى ولكنها بعوائد متوقعة مختلفة عن بعضها البعض فرشادة المستثمر تجعله طبعا يختار الورقة المالية أو المحفظة ذات أعلى عائد متوقع. كذ لك قد يرغب المستثمر في مستوى معين من العائد المتوقع, و تكون هناك مجموعة من الأوراق المالية أو المحافظ التي تمنحه هذا لكنها تختلف فيما بينها في مستوى المخاطرة, و هنا كذلك رشادة المستثمر تجعله يختار أدنى مستوى من المخاطرة.

مكافأة المخاطرة

مكافأة المخاطرة هي عبارة عن الفرق بين العائد المتوقع من سوق الأسهم و العائد الخالي من المخاطرة (العائد المضمون).

نماذج تسعير الأصول

تقوم نظرية سوق راس المال بتوصيف تسعير الأصول راس مالية (Capital Assets Pricing) في الأسواق المالية وهي تعتمد في ذلك على مجموعة من المفاهيم و الفرضيات(Jones(1943) . من بين أهم نماذج تسعير الأصول, نجد نموذج تسعير الأصل الراس مالي Capital Asset Pricing Model و المعروف اختصارا ب CAPM و نموذج التسعير بالتحكيم Arbitrage Pricing Theory و المعروف اختصارا ب APT.

نموذج تسعير الأصل الراس مالي CAPM:

يقوم نموذج تسعير الأصل الراس مالي بقياس المخاطرة المتعلقة بأي ورقة مالية و هو يحدد العلاقة الموجودة بين المخاطرة و العائد المتوقع من عملية الاستثمار في ظل توازن السوق. فهو يهتم بالعلاقة التوازنية بين المخاطرة و العائد المتوقع للأصول المعرضة للمخاطرة. لقد تم اشتقاق هذا النموذج, بشكل مستقل, من قبل كل من Sharpe (1964) , Lintner (1965) Mossin (1966, 1965) في أواسط الستينات. فهذا النموذج هو نموذج توازني يعتمد على فرضيات تحليل المحفظة ل ماركوفتز و يحتوي على علاقتين مهمتين. العلاقة الأولى هي خط سوق راس المال Capital Market Line (CML) التي تحدد العلاقة التوازنية بين العائد المتوقع و المخاطرة الإجمالية لمحافظ فعالة متنوعة. العلاقة الثانية هي خط سوق السهم Security Market Line (SML) التي تمثل العلاقة التوازنية بين الدخل المتوقع و المخاطرة النظامية (systematic risk) و هي تطبق على الأسهم كما تطبق على المحافظ.

فرضيات تسعير الأصل الراس مالي

[15] هذه الفرضيات هي فرضيات ليل ا افظ ل Markowitz

لقد اعتمدت نماذج تسعير الأصول في شكلها المبسط البدائي على مجموعة من الفرضيات تهدف لاعتبار المستثمرين متشابهين إلى أكبر حد ممكن, باستثناء الاختلاف الذي يمس ثرواتهم البدائية و عدم تقبلهم للمخاطرة. الغرض من افتراض هذا التشابه هو تبسيط التحاليل. Bodie et al.(1999)

يمكن تلخيص هذه الفرضيات في ثمانية نقاط نذكرها فيما يلي :

1. هناك تجانس في توقعات و معتقدات المستثمرين المتعلقة بالمستقبل. لديهم نفس التوقع فيما يخص, العائد, تباين العائد و مصفوفة الارتباط. و بالتالي, أمام مجموعة معينة من الأسعار و معدل عائد مضمون , يستعمل المستثمرون نفس المعلومات في اختيارهم للحدود المثلى (efficient frontier).
2. لكل المستثمرين فترة زمنية واحدة و هي نفسها لدى الجميع.
3. يمكن لكل المستثمرين الاقراض و الاقتراض بمعدل عائد مضمون.
4. تتم المعاملات بدون تكلفة.
5. لا توجد ضرائب على مداخل الأفراد و بالتالي فالمستثمرون لا يبالون بنوعية الدخل سواء كان على شكل قيمة مضافة أو أرباح موزعة
6. لا يوجد تضخم.
7. لا يمكن لمستثمر ما التأثير بمفرده على أسعار الأسهم بقرارات البيع أو الشراء. فالمستثمر يبيع و يشتري بالسعر السائد في السوق, و هو يتصرف على أساس أن معاملاته لا تؤثر على الأسعار.
8. سوق الأوراق المالية يكون في حالة توازن.

قد تبدو هذه الفرضيات, للوهلة الأولى أنها بعيدة عن الواقع, إلا انه لا يمكن تجاهل أن معظمها واقعية. فمثلا هناك بعض المؤسسات الاستثمارية لا تخضع للضرائب, كذلك في بعض

الأحيان تكاليف السمسرة, التي تكون على شكل نسبة معينة من قيمة المعاملة, تكون جد بسيطة. إلى جانب هذا فإن ضعف واقعية هذه الفرضيات لا يؤثر على نموذج تسعير الأصل الراس مالي و لا على ما يترتب عنه من استنتاجات.

الخط المميز : Characteristic line:

يمكن التعبير على المنفعة المتوقعة من قبل المستثمر بمناسبة عملية بيع أو شراء أصول مالية على الشكل التالي :

$$E(U) = F[E(R), \sigma(R)] \qquad (17)$$

حيث E(R) هي عبارة عن العائد المتوقع (سواء كان على شكل قيمة مضافة أو ربح أو معدل فائدة) و σ(R) هو عبارة عن الانحراف المعياري للدخل وهو يقيس المخاطرة الكلية. تقسم التحاليل الحديثة للاستثمار هذه الأخيرة إلى نوعين : مخاطرة نظامية والتي تعرف كذا لك بالمخاطرة العامة أو مخاطرة السوق و المخاطرة غير نظامية والتي تعرف بالمخاطرة المميزة (مخاطرة متعلقة بصادر الأوراق المالية) .

يمكن حساب المخاطرة النظامية و غير نظامية بالاعتماد على الخط المميز الخاص بكل سهم. و الخط المميز هو عبارة عن العلاقة الخطية التي تربط بين عائد السهم i أي Ri و العائد الإجمالي للسوق أي Rm فالعلاقة هي :

$$R_{it} = a_i + b_i R_{mt} + e_{it} \qquad (18)$$

حيث Rit هو عائد السهم i في الفترة t , Rmt هو عائد السوق في الفترة t, ai هو ثابت, bi هو الميل, و eit هو عبارة عن خطأ التقدير. الخط المميز المعطى بالعلاقة (18) يمثل طبيعة

المخاطرة النظامية و المخاطرة غير نظامية. بتطبيق طريقة المربعات الصغرى على هذه المعادلة نحصل على تقدير ل α_i و β_i معطى بالعلاقة التالية :

$$\alpha_i = \overline{R}_i - \beta_i \overline{R_{mt}} = E(R_i) - \beta_i E(R_m) \qquad (19)$$

$$\beta_i = \frac{\sum_{i=1}^{n}(R_{it} - \overline{R_i})(R_{mt} - \overline{R_m})}{\sum_{i=1}^{n}(R_{mt} - \overline{R_m})}$$

$$= \frac{Cov(R_i, R_m)}{Var(R_m)} \qquad (20)$$

حيث $Cov(R_i, R_m)$ هو عبارة عن التباين المشترك بين عوائد السهم R_i و عوائد السوق R_m و $Var(R_m)$ هو عبارة عن تباين عائد السوق .كذا لك دائما بتطبيق طريقة المربعات الصغرى على المعادلة (18) يمكن حساب تباين معدل العائد من الاستثمار في السهم i , $\sigma^2(R_i)$ والذي هو عبارة عن المخاطرة الإجمالية المرتبطة بالاستثمار في السهم i.

$$Var(R_i) = \beta_i^2 Var(R_m) + Var(e)$$

أي :

$$\sigma^2(R_i) = \beta_i^2 \sigma^2(R_m) + \sigma^2(e) \qquad (21)$$

حيث $\beta_i^2 \sigma^2(R_m)$ تمثل المخاطرة النظامية و $\sigma^2(e)$ تمثل المخاطرة غير نظامية.

إحصائيا نلاحظ أن المخاطرة النظامية (أو العامة) هي عبارة عن معامل التحديد للنموذج البسيط المعطى بالعلاقة (18) , بينما المخاطرة غير نظامية هي عبارة عن واحد (1) ناقص معامل التحديد. فالأسهم التي تكون فيها المخاطرة النظامية مرتفعة أي β كبير, يكون سعرها عرضة للانخفاض إلى أن يصل العائد المتوقع المعروض على المستثمرين إلى المستوى

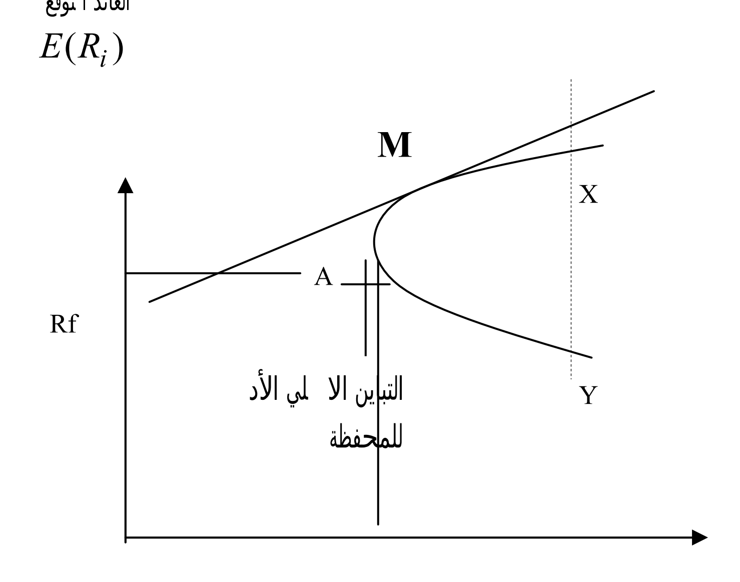
الذي يجعلهم يصرفون النظر عن التنويع في المخاطرة أي التوجه لقيم أخرى للاستثمار. عند هذا المستوى يكون سعر السهم هو السعر التوازني و العائد المتوقع هو معدل العائد التوازني لهذه الفئة من المخاطرة.

فكرة التوازن هذه هي عبارة عن ما يعرف بنموذج تسعير الأصل الراس مالي CAPM و الذي يعرف كذلك بمنحنى السوق للسهم (Security Market Line (SML.
يعتبر نموذج تسعير الأصل الراس مالي CAPM نموذج توازني و هو يحتوي على علاقتين مهمتين :
الأولى هي عبارة عن خط سوق راس المال (Capital Market Line (CML الذي يحدد العلاقة بين العائد المتوقع و المخاطرة الكلية في حالة التوازن و ذلك لمحفظة كفأة.
العلاقة الثانية هي عبارة عن خط سوق السهم (Security Market Line (SML و هو يحدد العلاقة التوازنية بين العائد المتوقع و المخاطرة العامة. و يمكن تطبيق هذا على السهم أو على المحفظة.

منحنى سوق راس المال : The Capital Market Line

إذا ما عدنا إلى نموذج Markowitz لاختيار المحفظة الاستثمارية نجد بأن إمكانيات التنويع في المحفظة عديدة, و هذا سواء كان من حيث أنواع الأسهم المنتقاة أو من حيث الحصص المستثمرة في كل نوع من الأسهم. فأمام هذه الاختيارات, يأخذ المستثمر قراراته بالاعتماد على العوائد المتوقعة و المخاطرة المقاسة بالتباين أو الانحراف المعياري.
يمكن تمثيل الفرص التي توفرها مجموعة معينة من الأسهم للمستثمر بالشكل (1) :

الشكل 1 :العلاقة بين المخاطرة و العائد المتوقع



تمثـل النقطـة A أدنـى تبـاين إجمـالي للمحفظـة. نلاحـظ أن النقطـتين X و Y تمثلان محفظتين بنفس المخاطرة لكن بعائدين متوقعين مخـتلفين, حيـث العائـد المتوقـع مـن المحفظة X أكبر من العائد المتوقع للمحفظة Y. علما أن المستثمر الرشيد يختار المحفظة X , فيمكننا استنتاج أن الجزء العلوي من المنحنى يمثـل مجموعـة المحـافظ الكفـأة (efficient portfolio) و يسـمى هـذا الجـزء بالمجموعـة الكفـأة أو الحـدود الكفـأة (efficient frontier. كما هو مبين من الشـكل تمثـل Rf العائـد المضـمون (المخـاطرة σ=0) .نعـرف الخط المستقيم المار من النقطة Rf باتجاه الحدود الكفأة بمنحنى سـوق راس المـال. M تمثـل محفظة السوق للأسهم المعرضة للمخاطرة و هي أعلى نقطة للظل بين Rf و الحدود الكفـأة, و هي عبارة عن المحفظة المثلى المعرضة للمخاطرة. تُحـدد هـذه المحفظـة بحيـث تكـون تمـنح أعلى مكافأة مخاطرة من بين مجموعة المحافظ الموجودة في الحدود الكفـأة, و في ظـل وجـود

أصول مضمونة (risk free assets). فالمستثمرون يسعون للحصول على مزيج من المحفظة M , التي يمنحهم أعلى عائد ممكن مقابل مخاطرة معينة, و الاستثمارات الخالية المخاطرة, و بهذا يكون كل المستثمرون في نقطة ما من الخط المستقيم CML . فالاختلاف بين المستثمرين يكون فقط في طريقة توزيعهم أموالهم بين استثمارات مضمونة Rf و استثمارات معرضة للمخاطرة.

إن الذي يجعل المستثمرين يتحملون المخاطرة, بلجوئهم للأسهم المعرضة للمخاطرة بدلا من الاقتصار على الاستثمارات الخالية المخاطرة, هو العائد (الإضافي) الذي يحصلون عليه مقابل قبولهم المخاطرة و هذا ما يعرف بمكافأة المخاطرة فنعرف المقدار $E(R_m) - R_f$ بمكافأة مخاطرة محفظة السوق. علما أن الخط المستقيم CML يقطع المحور الأفقي في R_f و أن ميله يساوي $E(R_m) - R_f / SD(R_m)$ فإن معادلة الخط تكتب على الشكل التالي :

$$E(R_i) = R_f + \frac{E(R_m) - R_f}{\sigma_M}\sigma_i \qquad (22)$$

حيث $E(R_i)$ هو العائد المتوقع لأية محفظة كفأة تقع على منحنى سوق راس المال CML, R_f هي عبارة عن معدل عائد الاستثمار الخالي المخاطرة, $E(R_M)$ هو العائد المتوقع من محفظة السوق, σ_M تمثل الانحراف المعياري لعائد محفظة السوق و σ_i تمثل الانحراف المعياري لعائد المحفظة الكفأة المأخوذة بعين الاعتبار. يمثل ميل CML سعر السوق للمخاطرة في المحافظ الكفأة و هو يشير إلى الزيادة في العائد التي يطالب بها السوق كلما ازدادت المخاطرة ب 1٪ (أي زيادة الانحراف المعياري ب 1٪). من العلاقة السابقة نلاحظ أن العائد المتوقع لمحفظة ما ولتكن P يساوي مجموع السعر الضروري حتى يتنازل (أو

يؤجل) المستثمر استهلاكه وحاصل ضرب سعر السوق للمخاطرة أي $\frac{E(R_m)-R_f}{\sigma_m}$ بمقدار المخاطرة في المحفظة P أي σ_p.

منحنى سوق السهم Security Market Line (SML)

كما لاحظنا سابقا فإن خط سوق راس المال CML يرسم العلاقة بين المخاطرة والعائد في السوق المالية في حالة التوازن. إلا أن هذه العلاقة تهتم فقط بالمحافظ الكفأة (efficient portfolio) و لا تقيم الدخل التوازني المتوقع للسهم بمفرده. بينما خط سوق السهم (SML) يسمح لنا بمعرفة مساهمة السهم (i) في مخاطرة محفظة السوق. كذا لك هذه العلاقة تعتبر أن كل المستثمرين يسعون لامتلاك محفظة السوق التي تعتبر محفظة معيارية مقابل المحافظ الأخرى.

إذا ما رجعنا إلى معادلة الخط المالي للسوق CML المعطاة بالمعادلة (22), يمكننا, بشكل مماثل, كتابة العلاقة في حالة السهم **i** على الشكل التالي :

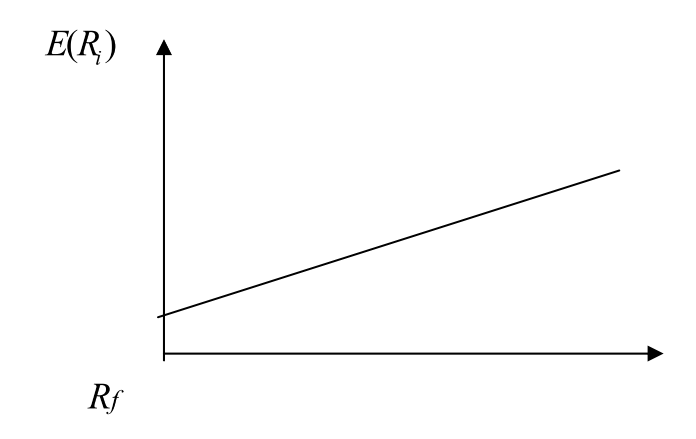
$$E(R_i) = R_f + \frac{E(R_p)-R_f}{\sigma_p}\frac{\sigma_{ip}}{\sigma_p} \qquad (23)$$

نلاحظ من هذه العلاقة الأخيرة أن علاوة مخاطرة السوق مقابل وحدة واحدة من المخاطرة أي $\frac{E(R_p)-R_f}{\sigma_p}$, هي نفسها في منحنى سوق راس المال (CML). بينما مخاطرة السهم, خلافا لما هو عليه الحال في هذه الأخيرة, فإنها تقاس هنا بمساهمة السهم في مخاطرة محفظة السوق المعطاة ب $\frac{\sigma_{ip}}{\sigma_p}$ بدلا من σ_i.

$$E(R_i) = R_f + \frac{E(R_p) - R_f}{\sigma_p^2}\sigma_{ip} \qquad (23.1)$$

يمكننا تمثيل هذه العلاقة بيانيا كالتالي:

شكل (2) : خط سوق السهم



$Cov(R_i R_p)$

فهذا الخط المستقيم الذي يمثل العلاقة بين العائد المتوقع للسهم i و محفظة السوق هو ما يسمى بمنحنى سوق السهم (SML) وهو عبارة عن التمثيل البياني لنموذج تسعير الأصول (APM) . إذا ما رجعنا للفقرة الخاصة بالخط المميز نجد أن معامل β الذي يمثل المخاطرة النظامية المعطى بالمعادلة (20) هو

$$\beta_i = \frac{\sigma_{ip}}{\sigma_p^2}$$

بالتعويض في العلاقة (23.1) نحصل على :

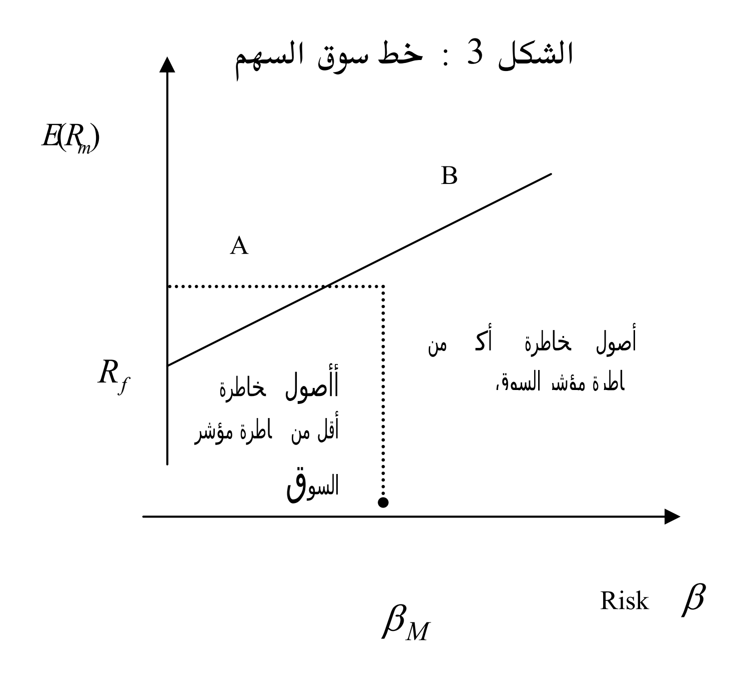
$$E(R_i) = R_f + \left[E(R_p) - R_f\right]\beta_i \qquad (24)$$

هذه العلاقة هي الشكل الثاني لمنحنى سوق السهم (SML), و هي عبارة عن العلاقة بين العائد المتوقع للسهم **i** و مخاطرته β_i.

يعرف المقدار $E(R_m) - R_f$ بعلاوة مخاطرة السوق, وحاصل ضرب هذا المقدار بمخاطرة السهم أي $\beta_i\left[E(R_m) - R_f\right]$ هو عبارة عن علاوة مخاطرة السهم **i** . كذلك يعرف المقدار $R_f + \beta_i\left[E(R_m) - R_f\right]$ بمعدل العائد المطلوب على السهم **i** و الذي هو عبارة عن أصغر معدل عائد مطلوب من المستثمر حتى يستثمر في هذا السهم.

التمثيل البياني لهذه العلاقة الأخيرة معطى بالشكل التالي :

الشكل 3 : خط سوق السهم



مع أن هذه العلاقة بين العائد المتوقع و المخاطرة β_i بسيطة, إلا أنهـا تعـبر بشـكل جيد على العلاقة بين العائـد المطلـوب (أو المتوقـع) و المخـاطرة للسـهم أو المحفظـة. فهـي تصوغ الأسس التي تعتمد عليها الاستثمارات و المتمثلة في : كلما كانت المخاطرة كـبيرة كلمـا كانت علاوتها كبيرة , و كـذلك تعلمنـا بـأن المسـتثمر يطلـب (يتوقـع) عائـدا علـى الأصـول المعرضة للمخاطرة مساويا لعائد الاستثمار المضمون (غير معرض للمخاطرة) مضافا إليـه عـلاوة المخاطرة .

الدراسات التوسعية لنموذج تسعير الأصل الراس مالي :

هناك نوعان من التوسعات التي عرفها الشـكل المبسـط ل CAPM .نـوع يتعلـق بـالتغيير في الفرضيات الصلبة التي وضعت و محاولة تقريـب النـوذج أكثـر للواقـع. و النـوع الثـاني مـن التوسعات يتعلق بمصدر المخاطرة الذي لم يعد وحيدا و إنما تم الـتفكير في ادراج العديـد مـن العوامل كمصادر للمخاطرة مثل الضرائب, السيولة, الأرباح و عوامل أخرى.

كما يبدو فإن نموذج تسعير الأصل الرأس مالي هو عبارة عن علاقة بسيطة بين معدل فـائض العائد للأصل المالي بمفرده أو لمحفظة و معدل فائض محفظة معيارية للسوق (benchmark market portfolio) . لكن اختبار هذه العلاقة ليس بهـذه البسـاطة. فهنـاك معارضـون لهذا النموذج يرون أن العلاقة قد لا تكون خطية, و أنه ممكن أن يكون هناك عناصـر أخـرى لتفسير العوائد المتوقعة إلى جانب المخاطرة β كما أنهم يعتقدون أن R_f قد لا تكون التمثيـل المناسب لمعدل العائد المضمون.

و قد كانت محاولات الرد على هذه الملاحظات العديد من الدراسات التوسعية للنموذج المعياري Sharpe- Lintner. إلى جانب أعمال Lintner(1965, 1969)[16] و Mossin(1966) التي لم تكن تختلف جوهريا عن النموذج الأصلي ل Sharpe , هناك دراسات أخرى تعرضت إما لرفع بعض فرضيات النموذج أو لتفسير المخاطرة بعوامل متعددة و التي نحاول تلخيص البعض منها فيما يلي:

إدراج أثر الضرائب

قام Brennan (1970) بدراسة أثر الضريبة على تسعير الأصل الراس مالي. فهو أول من بحث في أثر فروقات معدلات الضرائب المفروضة على الأرباح و على القيمة المضافة (capital gains). و بالتالي يضيف للنموذج معامل ثاني, إلى جانب معامل المخاطرة النظاية (و هو عائد الأرباح الموزعة .(dividend yield) و يلخص هذا بالمعادلة التالية :

$$E(R_i) = \lambda_1 R_f + \lambda_2 \beta_i + \lambda_3 DIV_i \qquad (25)$$

حيث DIVi هو عائد الربح للأصل i.

نموذج تسعير الأصل الراس مالي ب β صفري

الفكرة الأساسية لهذه الدراسة هي الغاء الفرضية الثالثة من النموذج. ارتكزت دراسة Black (1972) على عدم وجود أصول مالية بدون مخاطرة (مضمونة), و بالتالي يعوض

[16] تطبيق (1969) استعملLintner معدلات العوائد بقيمها ا قيقية و استنتج من خلال هذه الدراسة أن عدم انس توقعات ا ستثمرين لا يؤثر على الصيغة العامة لنموذج تسع الأصل الـرأس مـا , إلا أن العوائد ا توقعة و التباينات ا شتركة تكون مصاغة على شكل متوسطات مرجحة معقدة, لتوقعات ا ستثمر.

معدل العائد المضمون في النموذج الأصلي بمحفظة مكونة من أصول معرضة للمخاطرة و التي تكون غير مرتبطة بمحفظة السوق. و تعرف هذه المحفظة بنموذج تسعير الأصل الراس مالي ب β معدوم نظرا لكون انعدام التباين المشترك يعني انعدام β .

النموذج المستمر لتسعير الأصل راس مالي

هذه الدراسة تدخل على النموذج الأصلي اهتمامات المستثمر بفرص الاستثمار المستقبلية هي تشتق نسخة من CAPM تعتبر أن التداول في السوق يتم بشكل مستمر عبر الزمن.
يعرف هذا النموذج بما يسمى الصناديق الثلاث المنفصلة. حيث يرى (Merton (1993 أن المستثمرين يقتنون محافظهم الاستثمارية من ثلاث صناديق : الأصول المضمونة, محفظة السوق المعيارية (benchmark portfolio) و محفظة أخرى تختار بحيث يكون عائدها مرتبطا ارتباطا سلبيا تاما مع الأصل المضمون. و تكمن ضرورة هذا الاختيار في الاحتياط لتغيرات مستقبلية غير متوقعة في العوائد المضمونة. فيكون معدل العائد المطلوب للأصل i معطى بالعلاقة التالية:

$$E(R_i) = R_f + \lambda_1 \left[E(R_m) - R_f\right] + \lambda_2 \left[E(R_p) - R_f\right] \qquad (26)$$

حيث R_p هي معدل العائد من المحفظة المرتبطة سلبا بالأصل المضمون (المعدوم المخاطرة.)

$$\lambda_1 = (\beta_{im} - \beta_{ip}\beta_{pm} / 1 - \rho_{pm}^2)$$

$$\lambda_2 = (\beta_{ip} - \beta_{im}\beta_{pm}) / (1 - \rho_{pm}^2)$$

ρ_{pm} = معامل الارتباط بين محفظة السوق و المحفظة المنتقاة p

$$\beta_{ij} = Cov(R_i, R_j) / \sigma^2(R_j)$$

تكون λ_2 موجبة في الأصول المنخفضة المخاطرة (β صغيرة) و تكون سالبة في الأصول المرتفعة المخاطرة (β مرتفعة).

طريقة Fama-MacBeth

تعتبر طريقة (Fama-MacBeth(1973 من الاختبارات التطبيقية ل CAPM الأكثر شيوعا. و تتم في مرحلتين: يتم في المرحلة الأولى تقدير β من المعادلة التالية :

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m + e_i \qquad (27)$$

فبالاعتماد على سلاسل زمنية و بتطبيق طريقة المربعات الصغرى يقدر الباحثان قيمة β لبعض الأسهم (أو المحفظة). في المرحلة الثانية يتم تقدير العوائد المتوسطة من بيانات مقطعية و باستعمال نتائج β الموجودة في المعادلة السابقة. و هكذا يتم تقدير المعادلة الثانية و هي :

$$\overline{R_i} = \gamma_{0t} + \gamma_{1t}\beta_i + \gamma_{2t}\beta_i^2 + \gamma_{3t}SE_i + \varepsilon_{it} \qquad (28)$$

حيث $\overline{R_i}$ هو متوسط معدل العائد للأصل i , و SE عبارة عن الانحراف المعياري لمعدل العائد للأصل i .

من خلال هذه التقديرات يقوم الباحثان باختبار الفرضيات و التي تتضمن ما جاءت به نظرية تسعير الأصول كما أتى بها شارب لنتنر Sharpe-lintner و المتمثلة فيما يلي :

1. وجود علاقة خطية بين المخاطرة و العائد المتوقع من المحفظة أي $E(\gamma_{2t}) = 0$
2. تعتبر المخاطرة المقاسة بالتباين المشترك النوع الوحيد من المخاطرة التي يتحملها السوق أي $E(\gamma_{3t}) = 0$
3. هناك علاقة موجبة بين المخاطرة و العائد المتوقع من المحفظة أي $E(\gamma_{1t}) = 0$

لا تقتصر توسيعات دراسة تسعير الأصول الراس مالية (CAPM) على ما ذكر أعلاه, بل هناك العديد من الدراسات التي ارتكزت على نماذج Sharpe-Lintner-Mossin. و نجد أكثرها تأثيرا اختبارات (1972) .Black, et al و (1973) Blume and Friend.كما نجد أن (1974) Rubinstein بحث في دوال المنفعة التي تكون أكثر عموما من اللواتي استعملت في النموذج المعياري. بينما أخذ (1976) Kraus and Litzenberger بعين الاعتبار العزوم من الدرجة الثالثة لتوزيعات الدخل. و أدرج (1978) Levy تكاليف المعاملات في التوازن. بينما غير (1991) Sharpe النموذج بحيث يعكس دور الممتلكات السالبة من الأوراق المالية . و هو يفترض أساسا بأنه لا يمكن للمستثمرين أن تكون لديهم أصول سالبة.

من بين اهم التوسيعات الذي عرفتها هذه النماذج يمكن ذكر استعمالها في الأسواق العالمية أو ما يعرف ب (International CAPM) و يرمز له ب (ICAPM) .حيث بدلا من استعمال محفظة السوق المحلية لدراسة المخاطرة نستعمل محفظة عالمية و التي هي عبارة عن سلة من الأوراق المالية من مختلف أسواق العالم[17] . و أول من أهتم بهذا التوسيع Solnik (1974a, 1974b) . و إن لم يسعنا ذكر العديد[18] من التوسيعات التي عرفتها هذه النماذج فإننا لا نختتم دون ذكر نموذج التسعير الشرطي Conditional Capital Asset Pricing Model أو ما يرمز له ب (CCAPM) . هذا النوع من النماذج يسمح للمخاطرة β بأن تكون متغيرة عبر الزمن و ليست ثابتة كما هو الحال في النسخة الأولية لهذا النموذج و هذا ما سمح باستعمال نماذج GARCH في تقدير المخاطرة و من الدراسات التي طبقت هذا نذكر Javed (2000) و Ang and Chen(2003)

[17] يكمن الاعتماد على مؤشر عا ي مركب و هو عبارة عن متوسط مرجح ؤشرات الأسواق ا لية أو ا افظ الفردية . و قد تكون الترجيحات متساوية و هذا ما يعرف ب ا فضة ا تسارية الأوزان (Equally Weighted Portfolio) أو ما يرمز له ب (EWP) . و قد تكون الترجيحات ثل نسبة ر لة السوق و هذا ما يعرف ب ا فظة ا رجحة (Value Weighted Portfolios أو ما يرمز له ب (VWP).

[18] كن ا اد العديد من ا راجع ا تناولت دراسة هذه النماذج مع تلف التوسيعات (Akdogan(1995

نظريــة التســعير بــالتحكيم و الانــدماج : The Arbitrage Pricing Theory of Integration (APT)

تمت صياغة نظريـة التسـعير بـالتحكم لأول مـرة مـن طـرف Ross (1976) ثـم طورت من قبل Roll and Ross (1980). في النموذج المعياري المتعـدد لتسـعير الأصـل (Standard multi-Beta CAPM) تكون العوامل المولدة للعائد تمثـل شـكل معـين مـن محفظة الأصول المالية بينما في نموذج التسعير بالتحكيم تكون العوامل التي تحدد الـتغير في عوائد الأصول ليست حتما محـافظ الأصـول الأصـلية و لا علـى علاقـة بهـا. فنمـاذج التسعير بالتحكيم تختلف عن نماذج تسعير الأصل الـراس مـالي في كونهـا أكثـر عمومـا. فعادة مـا تكـون نمـاذج تسـعير الأصـل راس مـالي بشـكل ثنائيـة العوامـل (Bi-Beta CAPMs) , أحدهما المؤشر المحلي و الآخر المؤشر العالمي. بينمـا عـادة مـاتكون نمـاذج التسعير بالتحكم تحتوي على أكثر من عاملين Akdogan (1995). فهذه الأخيرة تسمح لنا بتحليل المخاطرة النظامية باعتبار أن هناك K عامل يساهم في وجودها.

يمكن كتابة النموذج المتعدد لتوليد العائد المعمول به بشكل واسع كالتالي:

$$R_{it} = E(R_i) + \sum_{k=1}^{K} b_{ik}\sigma_{kt} + e_{it}. \qquad i = 1, N \qquad (29)$$

من أجل كل قيم i و k

$$E(\sigma_{kt}) = E(e_{it} / \sigma_{kt}) = 0$$

حيث : R_{it} هو عائد الورقة المالية i بين الفترتين t و t-1 من أجل قيم i منتهية.

$E(R_i)$ هو العائد المتوقع من الورقة المالية i.

σ_{kt} هو العامل المشترك k أي المصدر k للمخاطرة النظامية بين الفترتين t و t-1.

b_{ik} حساسية (مخاطرة) عائد الورقة المالية i للعامل المشـترك k و يعـرف ب (factor loading)..

e_{ik} المخاطرة غير نظامية أو باقي مخاطرة عائد الورقة المالية i (residual risk of return) بين الفترتين t و t-1. يفتر ض متوسطها معدوم و تباينها ثابت و مستقلة.

يعطى العائد لمحفظة التحكيم (arbitrage portfolio) بالعلاقة التالية :

$$E(R_i) \approx q_0 + b_{i1}q_1 + ... + b_{ik}q_k \qquad (30)$$

حيث : q_0 العائد المتوقع من الأصل غير معرض للمخاطرة (المضمون)

q_k هي مكافأة المخاطرة (أي الفرق بين معدلي العائد مـن السـهم و الأصـل االمضـمون) الـتي يسببها العامل k .

من بين مميزات هـذا النمـوذج و الـتي لا نجـدها في CAPMs و الـتي يمكـن أن تظهـر مـن المعادلة (29) نجد أن هذه المحفظة متنوعة بشكل كبير فهي تكاد تكون بدون مخاطرة. كما أن محفظة السوق في إطار نظرية التسعير بالتحكيم لا تحتاج بأن تكون فعالـة. تتمثـل مهمـة APT من الناحيـة التطبيقيـة في تقـدير مكافـأة المخـاطرة, أي تقـدير الشـعاع q مـن المعادلـة السابقة و اختبار تسعيرها . فإذا كانت لدينا مصفوفة العوائد ل N أصل خلال فترة زمنية T على الشكل التالي :

$$M = \begin{vmatrix} R_{1,t} & R_{1,t+1} & & R_{1,t+T} \\ R_{2,t} & R_{2,t+1} & & R_{2,t+T} \\ & & & \\ R_{N,t} & R_{N,t+1} & & R_{N,t+T} \end{vmatrix}$$

و قد استعمل (Roll and Ros (1980) [19] تقنية تحويل العوامل (factor analysis)[20]
لتحويل هذه المصفوفة إلى مصفوفة أصغر, بها المتغيرات المفسرة لأهم تغير في العوائد هذه التقنية تسمح بانستخراج k عامل مشترك يرمز لها ب σ_{it} , فتكون المصفوفة المتحصل عليها هي:

$$K = \begin{vmatrix} \sigma_{1,t} & \sigma_{1,t+T} \\ \\ \sigma_{k,t+T} & \sigma_{k,t+T} \end{vmatrix}$$

باستعمال هذه المصفوفة كمصفوفة المتغيرات المفسرة في المعادلة (29) نحصل على تقدير مختلف معاملات المخاطرة b_{ik}, و في خطوة أخيرة, تستعمل تقديرات معاملات المخاطرة هذه في المعادلة (30) لتقدير مختلف معاملات مكافأة المخاطرة (q).

لاستعمال هذا الشعاع لاختبار اندماج الأسواق يمكننا المقارنة بين مكافأة المخاطرة لمختلف الأسواق. فالتساوي في مكافأة المخاطرة في مختلف الأسواق يعني أنها مندمجة. فتعريف اندماج أسواق راس المال في ظل نظرية التسعير بالتحكيم يعني أن التحكيم يجعل الأسعار متساوية للأصول التي لها نفس المخاطرة بغض النظر عن مكان وجودها. هكذا يقال عن الأسواق المالية أنها مندمجة إذا كانت أسعار الأصول ذات العوائد المرتبطة ارتباطا تاما متساوية.

---

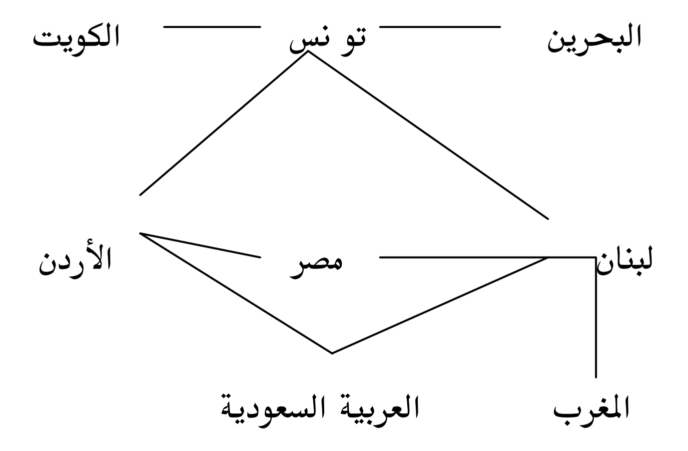
[19] إ جانب (Roll and Ross (1980 فقد قام كل من :(Reinganum(1983 , (Chen (1983 و .(Dhrymes et al. (1984 باختبار (APT). كما تعة دراسة (Korajczyk(1996 ا تعلقة باستعمال (APT) دراسة اندماج الأسواق ا تطورة و الأسواق النامية من الدراسات ا شار إليها العديد من الدراسات.

[20] لقد شاع استعمال تقنية ليل العوامل الدراسات ا الية لاستخراج ا ولدات ا ستقلة للعائد بعد دراسة (Roll and Ross(1980

نتائج الدراسة التطبيقية

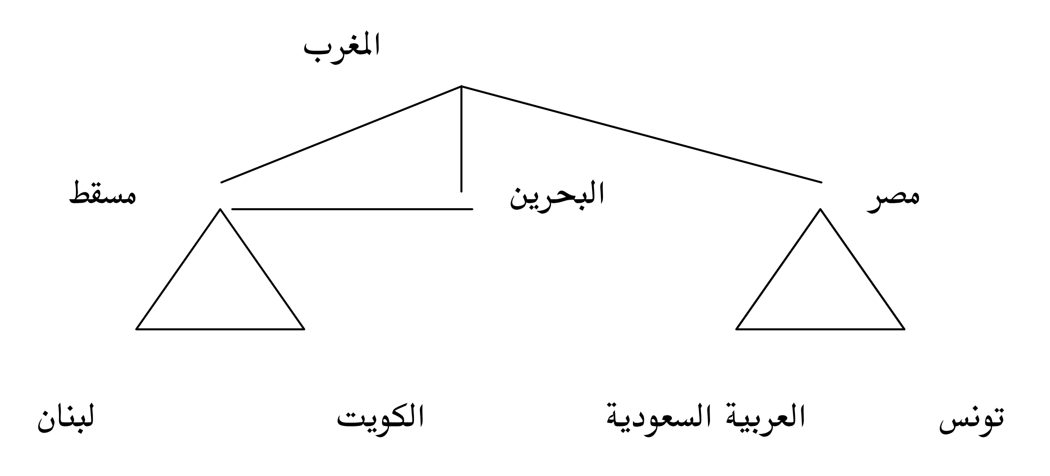
قبل التطرق لدراسة اندماج الأسواق العربية بمختلف الطرق السابقة الذكر و المتمثلة في دراسة الاندماج المشترك و السببية بين الأسواق و نموذج تسعير الأصول , نبدأ بأبسط الطرق و هي محاولة دراسة معامل الارتباط بين مؤشرات الأسعار و معامل الارتباط بين العوائد في الأسواق العربية و بعض الأسواق الناشئة و المتطورة. إذا ما ركزنا على الجزء الخاص بمعاملات الارتباط بين أسعار الأسواق العربية فيما بينها في مصفوفة الارتباط يمكننا ملاحظة ما يلي من جدول (23). من بين 36 زوج هناك 10 أزواج (28٪) معامل الارتباط فيها سالب. و بينما لسوق تونس العديد من العلاقات السالبة (5 علاقات) فإن لكل من أسواق (البحرين, مسقط, الكويت و المغرب) علاقة سالبة واحدة. و يمكن تمثيل هذه العلاقات بالمخطط المبسط التالي :

شكل (4) الارتباطات السالبية بين مؤشرات أسعار الأسواق العربية



يتراوح معامل الارتباط الموجب بين مؤشرات أسعار الأسواق العربية بين 0.92 بين البحرين و المغرب و 0 بين مصر و لبنان. نمثل في الشكل (5) الارتباطات المرتفعة (من 0.59 فما فوق) بين الأسواق العربية.

شكل (5) الارتباطات المرتفعة بين مؤشرات أسعار الأسواق العربية

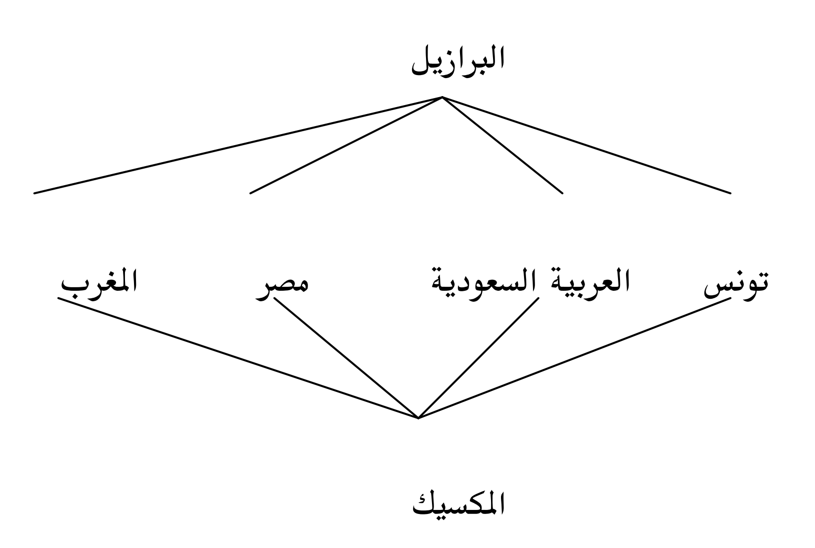


نلاحظ من الشكل أنه يمكن تصنيف الأسواق العربية من حيث قوة ارتباطها إلى ثلاثة مجموعات . أقواهم ارتباطا هي المجموعة التي تظم كل من مصر تونس و العربية السعودية حيث معامل الارتباط يكون بين 0.76 و 0.86. تليها المجموعة التي تضم مسقط و الكويت و لبنان و يتراوح معامل الارتباط فيها بين 0.70 و 0.80 و في المرتبة الثالثة تأتي مجموعة المغرب, البحرين و مسقط بمعامل ارتباط يتراوح بين 0.59 و 0.67. كما يظهر لمسقط علاقة بين بعض أسواق المجموعة الثانية و الثالثة في حين تبدو سوق مصر همزة وصل بين السوق المغربية و المجموعة الأولى.

تبدو معاملات الارتباط في الأسواق الناشئة فيما بينها كلها موجبة لكنها تكون أقوى بين الأسواق التي تقع في نفس المنطقة حيث معامل الارتباط بين سوقي البرازيل و المكسيك

0.95 بينما بين البرازيل و الهند و بين المكسيك و الهند يكون 0.57 و 0.50 على الترتيب.بالنسبة للأسواق المتطورة فالعلاقة تبدو سلبية بين سوق اليابان و سوقي الولايات المتحدة و بريطانيا بينما تكون موجبة و قوية بين هاتين الأخيرتين (0.96).عند تفحص معامل الارتباط بين الأسواق العربية و الأسواق الناشئة أول ما يمكن ملاحظته هو الارتباط الضعيف مع السوق الهندية حيث لا يتجاوز معامل الارتباط 0.45 . و نفس مجموعة الأسواق العربية التي لها معامل ارتباط قوي مع السوق البرازيلية لها معامل ارتباط قوي مع السوق المكسيكية و تتراوح قيمة هذا المعامل بين 0.66 و 0.93 و هذا ما يمكن تمثيله بالشكل البياني التالي :

شكل (6) علاقة بعض الأسواق العربية مع بعض الأسواق الناشئة

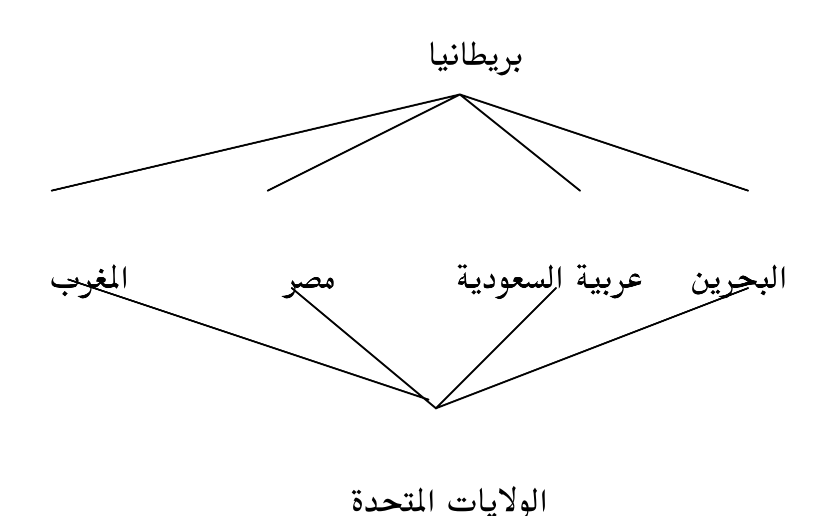


إن علاقة الأسواق العربية بالأسواق المتطورة لا تختلف عن علاقتها بالأسواق الناشئة بل يتكرر نفس الشكل السابق . حيث علاقة الأسواق العربية و سوق اليابان في معظمها سالبة ما عدا في حالتي مسقط و هنا معامل الارتباط ضعيف (0.03) و في حالة لبنان (0.58). و هنا كذلك نجد أن نفس الأسواق التي لها معامل ارتباط قوي مع السوق البريطانية لها معامل ارتباط قوي مع السوق الأمريكية. و أكثر من هذا فمجموعة الأسواق العربية التي لها ارتباط قوي مع الأسواق الناشئة هي نفسها التي لها معامل ارتباط قوي مع

الأسواق المتطورة باستثناء سوق تونس التي يحل محلها سوق البحرين في العلاقة مع الأسـواق المتطورة. و هذا ما يلخصه الشكل أدناه

إن تفحص العلاقة بين الأسواق الناشئة و المتطورة لا تختلف جوهريا عن العلاقة بـين الأسواق العربية و الناشئة أو الأسواق العربية و المتطـورة. فاليابـان علاقتهـا سـلبية مـع كـل الأسواق الناشئة ما عدا السوق الهندية التي هي بدورها لها علاقة ضـعيفة مـع كـل الأسـواق المتطورة. في حين معامل الارتباط بين أسواق البرازيل, المكسيك , بريطانيا و الولايات المتحـدة لا تقل عن 0.84.

شكل (7) علاقة بعض الأسواق العربية مع بعض الأسواق المتطورة



أما فيما يخص مصفوفة ارتباط العائد في الأسواق العربية و بعـض الأسـواق الناشـئة و الأسواق المتطورة فأول ما يلاحظ على هذه المصفوفة جدول(24) هي أن معاملات ارتباط العائد بين مختلف الأسواق أصغر من معاملات ارتباط مؤشرات الأسعار. بغض النظر عـن العلاقـات السلبية التي تمثل ثلث العلاقات بين الأسواق العربية فإن معامل الارتباط يتراوح بـين 0.01 (بين كل من البحرين و المغرب, تونس و مسقط و بين الكويت ومصر) و 0.18 (بين البحرين

و العربية السعودية). كما تظهر في هذه المصفوفة ثلاثة حالات عدم الارتباط و هي بين كل من سوقي تونس و لبنان, مسقط و المغرب و بين الكويت و لبنان .

معامل ارتباط العائد بين الأسواق العربية و الأسواق الناشئة سالب باستثناء تونس و البرازيل , مسقط و الهند و سوق مصر التي لها معامل ارتباط موجب مع الأسواق الناشئة الثلاثة, و يتراوح المعامل في هذه الحالات بين 0.04 و 0.07. لا تختلف الصورة كثيرا عن سابقتها بين الأسواق العربية و الأسواق المتطورة, حيث معظم العلاقات سالبة باستثناء علاقة سوق مصر بسوقي اليابان و بريطانيا و علاقة سوق الكويت بسوق اليابان. كما يظهر عدم وجود ارتباط بين كل من الأسواق التالية : الأردن و اليابان, بريطانيا و كل من تونس, لبنان و المغرب و بين الولايات المتحدة و مصر.

فيما يخص علاقات الأسواق الناشئة فيما بينها, نلاحظ ضعف علاقة سوق الهند بسوقي المكسيك و البرازيل بينما تكون العلاقة أقوى بين هاتين الأخيرتين. بنفس الشكل تبدو العلاقة بين سوقي بريطانيا و الولايات المتحدة أقوى من علاقة كل واحدة من هما بالسوق اليابانية. و تنعكس نفس هذه العلاقات على علاقة المجموعتين مع بعضهما حيث تظهر معاملات ارتباط اليابان و الهند مع بقية الأسواق (البرازيل, المكسيك, بريطانيا و الولايات المتحدة) و طبعا مع بعضهما أضعف (تتراوح بين 0.14 و 0.30) من معاملات ارتباط الأسواق الأربعة الباقية فيما بينها (يتراوح معامل الارتباط بين 0.36 و 0.44). و هذه النتائج الأخيرة تصب في نفس اتجاه نتائج تحليل معاملات ارتباط مؤشرات الأسعار و إن كانت قيمة معاملات الارتباط في هذه الحالة الأخيرة (حالة مؤشرات الأسعار) أكبر.

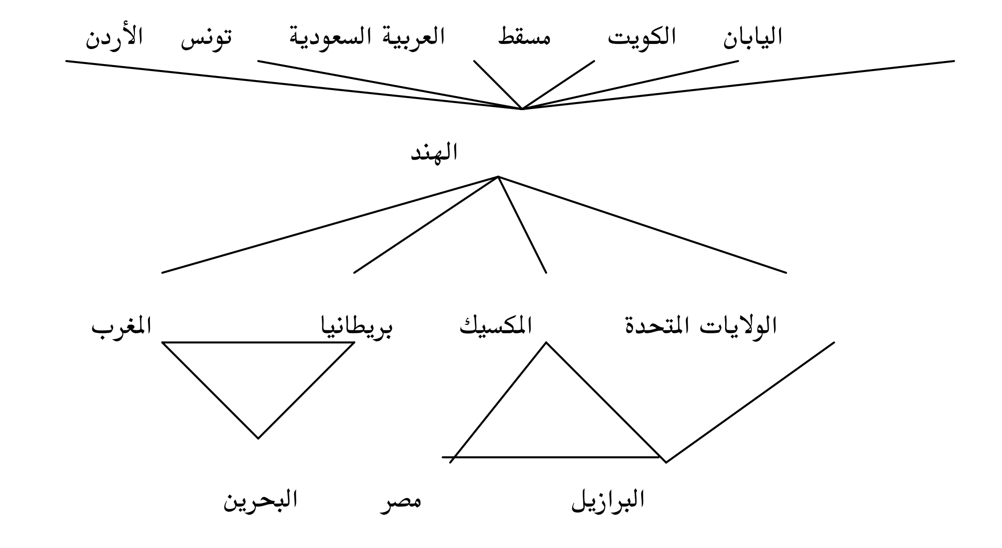
إن وجود اندماج مشترك بين متغيرتين أو أكثر يعني أن هذه المتغيرات تسير بنفس الاتجاه في المدى الطويل. كثيرا ما يستعمل تحليل الاندماج المشترك بين مؤشرات الأسعار[21]

[21]خاصة و أن كذ ا ما تكون هذه ا ؤشرات مند ة من نفس الدرجة و هي "1" كما هو ا ال دراستنا هذه .

في دراسة انـدماج الأسـواق Darrat et al. (2000)، Richards (1996) و Schuler and Heinemann (2001) . كمـا سـبق و أن ذكرنـا نسـتعمل ADF و اختبـار Johansen لدراسة الاندماج المشترك بين الأسواق العربية و عينة من الأسواق الناشئة و المتطورة.

نلخص في الجدول (25) نتائج استعمال ADF لدراسـة الانـدماج المشـترك بـين كـل زوجين من مجموعة الأسواق العربية، الناشئة و المتطورة. نلاحظ من هذا الجدول أن مـن بـين 105 زوج فإننا نرفض فرضية عدم وجود الاندماج المشترك عند مستوى معنويـة 10٪ في 17 زوج أي في 16٪ من الحالات و هذه النسبة تنخفض إلى 2٪ عندما نأخذ مستوى معنويـة 5٪. تقريبا 60٪ من حالات الاندماج المشترك تكون سوق الهند طرفا فيها حيث يبدو أنهـا تسـير في المدى الطويل مع كل الأسواق المتطورة المأخوذة في الدراسـة و مـع معظـم الأسـواق العربيـة باستثناء (البحـرين، لبنـان و مصـر) و باسـتثناء كـذلك سـوق البرازيـل. فيمـا يخـص علاقـة الاندماج المشترك بين الأسواق العربية نلاحـظ حالـة واحـدة و هـي بـين سـوقي البحـرين و المغرب. و هاتان السوقان الأخيرتان هما الوحيـدتان اللتـان تشـتركان في الانـدماج مـع سـوق بريطانيا.

شكل (8): علاقات الاندماج المشترك حسب اختبار ADF



نلخص نتائج طريقة Johansen في جدول (26). حيث "لا" تشير لعدم وجود الاندماج المشترك بين السوقين. و الأرقام بين قوسين تشير لدرجة VAR و التي تم اختيارها وفق معلومة (Akaike Information Criterion AIC). نلاحظ من هذا الجدول من بين 105 زوج لدينا 5 أزواج تكون مشتركة في الاندماج, أربعة منها (البحرين و الكويت, تونس و الهند, العربية السعودية و المكسيك, المغرب و الولايات المتحدة) حسب الإحصائيتين (الأثر و القيمة الذاتية العظمى) و واحدة منها (الكويت و المغرب) حسب اختبار واحد, حيث تدل إحصائية الأثر على أن هناك علاقة دمج مشترك عند مستوى 5٪ بينما لا تدل إحصائية القيمة الذاتية العظمى على أن هناك علاقة من هذا النوع. كذلك من الملاحظات التي يمكن الإشارة إليها فيما يخص هذه الحالات أن في حالة البحرين و الكويت هناك شعاعان للدمج المشترك و هذه النتيجة في حالة وجود سلسلتين تدل على أن السلسلتين ليست مندمجتين من نفس الدرجة و إنما قد تكونان مستقرتان أو تكون إحداهما كذلك .

فإذا كنا نتوقع عدم وجود علاقة في المدى الطويل بين الأسواق العربية فإننا لم نكن نتوقع عدم وجود هذا النوع من العلاقة في الأسواق الناشئة فيما بينها و الأسواق المتطورة فيما بينها كما دلت عليه نتائج هذه الطريقة. كذلك من بين النتائج غير متوقعة هي وجود عدد العلاقات بين الأسواق العربية و غير عربية سواء كانت ناشئة أو متطورة أكثر من عدد العلاقات بين الأسواق العربية فيما بينها (ثلاث علاقات مقابل علاقتين) . و إذا لم نأخذ بعين الاعتبار علاقة الكويت بالبحرين و المغرب بسبب وجود شعاعين للدمج المشترك في الحالة الأولى و بسبب عدم دلالة الإحصائيتين لوجود العلاقة في الحالة الثانية , فإننا نخلص لعدم وجود أية علاقات في المدى الطويل بين الأسواق العربية.

ان وجود الارتباط بين المتغيرات أو وجود اندماج مشترك لا يعني اطلاقا أن هناك سببية بينهم. لذلك نحاول فيما يلي البحث في هل نتيجة السوق X مثلا تسبب نتيجة السوق Y و هل نتيجة السوق Y تسبب نتيجة السوق X . لمحاولة الجواب على هذا

السؤال نستعمل اختبار Granger (1969) للسببية . و نحاول البحث في السببية بين مؤشرات الأسعار و بين العوائد. يلخص الجدول (27) نتائج دراسة العلاقة السببية Granger Causality بين مؤشرات الأسعار بين كل سوقين من مجموعات الأسواق العربية, الناشئة و المتطورة. نلاحظ من هذا الجدول أن هناك 61 علاقة من بين 210 زوج (أي 29٪) من بينها 10 علاقات في الاتجاهين (16٪ من العلاقات ازدواجية أي بالاتجاهين) و هي تتعلق بالأسواق العربية فيما بينها (5 علاقات : البحرين, مسقط و الكويت مثنى مثنى و تونس والعربية السعودية من جهة و تونس و مصر من جهة ثانية) و الأسواق العربية مع الأسواق المتطورة (5 علاقات : بريطانيا مع كل من البحرين, الكويت و المغرب و من جهة أخرى الولايات المتحدة مع كل من العربية السعودية و المغرب) . بينما نلاحظ أنه لا توجد أية علاقة ازدواجية بين الأسواق العربية والأسواق الناشئة و بين هذه الأخيرة و الأسواق المتطورة. كما أنه لا توجد أية علاقة ازدواجية بين الأسواق المتطورة فيما بينها و بين الأسواق الناشئة فيما بينها.كذلك من بين الملاحظات الواجب تسجيلها من الجدول هو أن عدد العلاقات المتجه من الأسواق العربية نحو الأسواق المتطورة يساوي تقريبا 5 أضعاف العلاقات المتجهة من الأسواق العربية نحو الأسواق الناشئة. نلخص في الجدول التالي عدد العلاقات الموجودة بين مؤشرات الأسعار في المجموعات الثلاثة مع الإشارة إلى عدد العلاقات الازدواجية :

جدول (28) عدد العلاقات الموجودة بين مؤشرات أسعار الأسواق حسب مختلف المجموعات*

المجموعات	الأسواق العربية	الأسواق الناشئة	الأسواق المتطورة	المجموع
الأسواق العربية	21(5)	3(0)	14(5)	38
الأسواق الناشئة	7(0)	3(0)	2(0)	12
الأسواق المتطورة	8(5)	2(0)	1(0)	11
المجموع	36	8	17	61

* تمثل الأرقام بين قوسين عدد العلاقات الازدواجية

استكمالا للنتائج السابقة نحاول دراسة العلاقة السببية الثنائية بين العائد في مختلف الأسواق قيد الدراسة. يلخص الجدول (29) نتائج تطبيق طريقة Granger .نلاحظ من هذا الجدول أن عدد العلاقات انخفض بنسبة 25٪ تقريبا (من 61 علاقة إلى 46) و هذا ما يمثل 22٪ من العلاقات في مجموع الأسواق. من بين هذه العلاقات نجد 6 علاقات ازدواجية (13٪ من مجموع العلاقات) , علاقتان بين الأسواق العربية فيما بينها (بين البحرين و المغرب و بين تونس و مصر) و أربع علاقات بين الأسواق العربية و المتطورة (اليابان و تونس, بريطانيا و كل من الأردن و الكويت و الولايات المتحدة و المغرب).كما سبق لمؤشرات الأسعار فإنه لا توجد علاقات في الاتجاهين بين الأسواق الناشئة فيما بينها و لا بين الأسواق المتطورة فيما بينها و لا بين أسواق المجموعتين. كما يلاحظ ضعف العلاقات من الأسواق العربية نحو الناشئة بينما في الاتجاه المعاكس (أي من الناشئة نحو العربية) تكون أكثر . و يحدث العكس بين الأسواق المتطورة و الأسواق الناشئة حيث يلاحظ ضعف العلاقات المتجهة من الناشئة نحو المتطورة (علاقة واحدة بين الهند و اليابان) مقارنة بالعلاقات المتجهة من المتطورة نحو الناشئة (3 علاقات من بريطانيا و الولايات المتحدة نحو البرازيل و من الولايات المتحدة نحو الهند). نلخص في الجدول التالي عدد العلاقات الموجودة بين العوائد في المجموعات الثلاثة مع الإشارة إلى عدد العلاقات الازدواجية :

جدول (29) عدد العلاقات الموجودة بين عوائد الأسواق حسب مختلف المجموعات*

المجموعات	الأسواق العربية	الأسواق الناشئة	الأسواق المتطورة	المجموع
الأسواق العربية	14(2)	1(0)	7(4)	22
الأسواق الناشئة	5(0)	3(0)	1(0)	9
الأسواق المتطورة	11(5)	3(0)	1(0)	15
المجموع	30	7	9	46

* تمثل الأرقام بين قوسين عدد العلاقات الازدواجية

بمقارنة الجدولين السابقين يمكن ملاحظة أن عدد العلاقات المتجهة من الأسواق المتطورة نحو الأسواق العربية يكون أكبر عند استعمال العائد بينما ينخفض عدد العلاقات المتجهة من الأسواق العربية نحو المتطورة في هذه الحالة.

آخر طريقة نلجأ إليها لدراسة الاندماج تتمثل في محاولة استعمال نموذج تسعير الأصل الراسمالي أو ما يعرف ب (Capital Asset Pricing Model (CAPM في دراسة اندماج الأسواق العربية و بعض الأسواق الناشئة و المتطورة و نلجأ لما يعرف بنموذج تسعير الأصل راسمال العالمي (International Capital Asset Pricing Model (ICAPM معتمدين على طريقة Fama-MacBeth (1973) التي تتم في خطوتين. نقوم في الخطوة الأولى بتقدير معادلة انحدار العائد (لسلاسل الزمنية) الخاص بكل سوق على عائد أحد الأسواق المتطورة (باعتبارها ممثلة لسوق عالمية) حيث تسمح لنا هذه الخطوة بتقدير مخاطرة كل سوق (β_i) نقوم بعدها في خطوة ثانية بتقدير العلاقة بين العائد المتوقع و المخاطرة بالاعتماد على بيانات مقطعية. أي أننا نقوم بتقدير المعادلتين التاليتين :

$$r_{it} = \alpha_i + \beta_i r_{wt} + \varepsilon_{it}$$

$$Mean(r_i) = \mu_0 + \mu_1 \beta_i + \omega_i$$

حيث r_{it} هي عائد السوق i في الفترة t و r_{wt} هي عائد السوق اليابانية أو الأمريكية أو البريطانية في الفترة t. ويمثل $Mean(r_i)$ متوسط عائد مختلف الأسواق للفترة قيد الدراسة. تمثل μ_1 التي نقوم بتقديرها من المرحلة الثانية علاوة المخاطرة. و نقول عن الأسواق أنها مندمجة إذا كانت μ_1 تختلف عن "0" أي أن العلاقة بين عوائد مختلف الأسواق تحدد فعلا بالمخاطرة. بتطبيق طريقة المربعات الصغرى تعطى تقديرات α_i و β_i بالعلاقتين التاليتين على الترتيب:

$$\alpha_i = E(r_i) - \beta_i E(r_w)$$

$$\beta_i = Cov(r_i r_w) / Var(r_w)$$

نلخص في الجداول (30 أ،ب و ج) و (31 أ، ب و ج) نتائج تقدير المعادلة الأولى. نلاحظ من هذه الجداول أن معاملات حساسية عائد المحفظة (أي β) في حالة الأسواق العربية ليست لها معنى إلا نادرا (مثل حالة السعودية و مسقط مع سوق بريطانيا و تونس, مسقط و لبنان مع سوق اليابان) بينما نلاحظ في الأسواق الناشئة الأخرى و الأسواق المتطورة أن β تختلف عن "0" عند مستويات معنوية جد مرتفعة. بتعبير آخر يمكننا القول أن المخاطرة مسعرة في هذه الأسواق الأخيرة بينما ليست مسعرة في الأسواق العربية.

نلخص في الجدول التالي نتائج تقدير المعادلة الثانية :

جدول (32) نتائج تقدير علاوة المخاطرة

الأسواق العالمية	اليابان	الولايات المتحدة	بريطانيا
الثابت	0.001	0.001	0.001
إحصائية ستودنت	2.351*	1.835**	1.925**
علاوة المخاطرة	0.003	0.001	0.001
إحصائية ستودنت	1.162	0.449	0.419

- (* *) لها معنوية عند مستوى 5٪ (10٪)

نلاحظ من الجدول (32) بأن في كل الحالات علاوة المخاطرة ليست لها معنوية أي أن μ_1 لا تختلف عن الصفر عند مستوى معنوية 10٪ و ذلك وفق إحصائية ستودنت, مما قد يشير لعدم اندماج الأسواق قيد الدراسة مع الأسواق العالمية التي حصرنها في هذه الدراسة في أسواق اليابان, الولايات المتحدة و بريطانيا.

كذلك من المؤشرات التي يمكن استعمالها لدراسة اندماج الأسواق يمكننا اللجوء لحساب نسبة المخاطرة النظامية لمختلف الأسواق في المخاطرة الإجمالية للأسواق العالمية. و يتم حساب ذلك بالعلاقة التالية :

$$\beta_i^2 \ \mathrm{var}(r_w)/(r_i)$$

نقدم في الجداول (33 أ و ب) نتائج هذه الحسابات . نلاحظ بوضوح أن نسبة المخاطرة النظامية للأسواق العربية في المخاطرة الإجمالية لأسواق اليابان , بريطانيا و الولايات المتحدة, في معظمها صغيرة جدا مقارنة بنسبة المخاطرة النظامية للأسواق الناشئة الأخرى . مما يشير

إلى إمكانية عدم اندماج الأسواق العربية مع الأسواق العالمية و ميول الأسواق الناشئة إلى الاندماج مع الأسواق العالمية طبعا بدرجات متفاوتة حيث تبدو سوق الهند أقل اندماجا. كما تبدو الأسواق المتطورة أكثر اندماجا من سابقتيها و تظهر سوق اليابان الأقل اندماجا ضمن مجموعتها. من خلال هذا يتضح أن نتائج طريقة تسعير الأصول راس المال العالمي (ICPM) بشقيها لا تختلف عن نتائج الطرق السابقة . و هذا ما قد يستدعي التوسع أكثر في استعمال هذه الطريقة و سابقاتها في دراسة الأسواق العربية. حيث يمكن تأكيد أو نفي هذه النتائج باستعمال نفس الطرق المستعملة في هذه الدراسة لكن مع قاعدة بيانات أخرى. كما يمكن تجزئة العينة إلى مجموعة من العينات بحيث نفصل بين الفترات التي عرفت إصدار قوانين خاصة بالاستثمار الأجنبي مما يسمح لنا بمعرفة هل هناك اتجاه متزايد نحو الاندماج أم لا. كذلك من بين التوسيعات لهذا النموذج يمكن استعمال نموذج متعدد العوامل multifactor (model). لقد استعملنا في تطبيقنا السابق نموذج بمعامل واحد (single index) لتقدير المخاطرة و تمثل في مؤشر العائد للأسواق المتطورة, لكن من الممكن أن نقدر هذا المعامل (β_i) بمجموعة من العوامل الاقتصادية و ذلك باستعمال نموذج التسعير بالتحكيم APT . Akdogan (1995)

جدول (33 أ) : نسبة المخاطرة النظامية للأسواق العربية في المخاطرة الإجمالية لمختلف الأسواق المتطورة

البلدان	عمان	البحرين	تونس	السعودية	مسقط	الكويت	لبنان	مصر	المغرب
اليابان	0.000	0.006	0.018	0.001	0.009	0.001	0.015	0.001	0.000
الولايات المتحدة	0.005	0.000	0.004	0.007	0.002	0.004	0.001	0.000	0.004
بريطانيا	0.003	0.005	0.000	0.013	0.014	0.005	0.000	0.001	0.000

جدول (33 ب) : نسبة المخاطرة النظامية لبعض الأسواق الناشئة و المتطورة في المخاطرة الإجمالية لمختلف الأسواق المتطورة

البلدان	البرازيل	الهند	المكسيك	اليابان	الولايت المتحدة	بريطانيا
اليابان	0.065	0.021	0.095	-	0.105	0.124
الولايات المتحدة	0.159	0.025	0.198	0.103	-	0.392
بريطانيا	0.126	0.020	0.165	0.112	0.361	-

الخاتمة

من بين الدراسات القليلة التي تمكنا من العثور عليها الخاصة باندماج الأسواق العربية تمثلت في دراسة اندماج أسواق كل من الأردن ,مصر و المغرب فيما بينها و مع السوق العالمية ممثلة بالسوق الأمريكية (مؤشر S&P 500).Darrat and Sam (2000) .بالاعتماد على معطيات شهرية للفترة أكتوبر 1996 – أوت 1999 و استعمال طريقة Johansen-Juselius توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة بين الأسواق الثلاثة[22] في المدى الطويل و كذلك في المدى القصير بالاعتماد على اختبار السببية ل Granger . بينما لم يلاحظ أن هناك علاقة بين السوق العالمية و هذه الأسواق العربية سواء أخذت منفردة أو كمجوعة. بمقارنة هذه النتائج مع ما توصلنا إليه نلاحظ أن هناك بعض التطابق في النتائج مثل اتجاه العلاقة من السوق المصرية نحو السوق المغربية في مؤشرات الأسعار , عدم وجود العلاقة بين سوقي مصر و الولايات المتحدة و بين سوقي الأردن و المغرب. لكن هناك بعض الاختلاف في النتائج مثلا اختبار Johansen في دراستنا يشير إلى وجود علاقة في المدى الطويل بين سوقي المغرب و الولايات المتحدة مما يعيد طرح سؤال هل الأسواق العربية مندمجة مع السوق العالمية أم لا . خاصة و أن عندما نمثل السوق العالية بالسوق البريطانية و السوق اليابانية فالنتائج قد تختلف.

ما يمكن استخلاصه هو انه قد تكون الأسواق العربية في بداية مشوارها نحو الاندماج الإقليمي أو العالمي و طالما ليس هناك اندماج كامل فهي بإمكانها أن توفر فرص استثمارية مغرية للمستثمر الأجنبي العربي أو غير عربي. لكن هذه الوضعية ليست كافية لجذب المستثمر الأجنبي ما لم يتوفر المحيط المثالي للاستثمار مثل الاستقرار الاقتصادي و السياسي

[22] هناك اندماج مشترك بين الأسواق الثلاثة عندما تؤخذ في نفس الوقت, بينما عندما تؤخذ مثنى مثنى فلم يلاحظ أن هناك اندماج مشترك بين الأردن و المغرب مما يشير لدور سوق مصر في الاندماج الجهوي و هذا ما أكده الباحث باستعمال اختبار Gonzalo and Granger(1995) الذي يسمح بمعرفة القوة أو القوى التي تسير العلاقة في المدى الطويل في أنظمة الاندماج المشترك.

و كذا ما لم تكن سوق الأوراق المالية تتبع المعايير المعمول بها دوليا مـن محاسـبة و تسـوية و افصاح و مراقبة و قـوانين لحمايـة المسـتثمر و غيرهـا مـن الشـروط الضـرورية لـلاداء الفعـال للسوق.

الخاتمة

لقد حاولنا من خلال بحثنا هذا دراسة تطور أسواق الأوراق المالية في الدول العربية و مقارنتها مع عينة من الأسواق الناشئة و المتطورة. تمثلت الأسواق العربية المعنية بالدراسة في (الأردن, البحرين, تونس, مسقط, العربية السعودية, الكويت, لبنان, مصر و المغرب). و تمثلت الأسواق الناشئة و المتطورة المأخوذة للمقارنة في (البرازيل, الهند ,المكسيك, اليابان, بريطانيا و الولايات المتحدة)

قسمت هذه الدراسة إلى جزئين. تعرض الجزء الأول منها من خلال ثلاثة فصول للتعريف بأسواق الأوراق المالية بشكل عام, أسواق الأوراق المالية الناشئة و أسواق الأوراق المالية في الدول العربية.

لقد سمح لنا الفصل الأول من هذا الجزء التعرف على دور سوق الأوراق المالية في تعبئة الادخارات و تخصيص راس المال. و ذلك بتوفيرها مجموعة من الوسائل أو ما يعرف بالأدوات الاستثمارية لتسهيل و ضمان انتقال الملكية بين المدخرين أنفسهم و بين المدخرين و المستثمرين. و من أجل هذا تهيكل السوق على شكل سوق أولية أو سوق الإصدارات و سوق ثانوية و هي سوق للتداول.

و نظرا لصعوبة المهمة التي تقوم بها هذه السوق فهي تستعين في مهامها بهيئات أخرى مثل هيئة الرقابة التي تهتم بمراقبة السوق فهي تسهر على تفادي التلاعب الذي قد يمارسه بعض المضاربين و على معاقبة الدخلاء. كذلك تهتم هذه الهيئة بمراقبة الشركات من حيث صحة و دقة المعلومات التي تدلي بها. كما تشترط عليها طرق و زمن لتقديم المعلومات للمتعاملين. كذلك من الهيئات المساعدة للأداء الجيد للبورصة نجد هيئة التسوية و المقاصة. و مهمة هذه الهيئة هي التسريع في تسليم الشاري و الدفع للبائع. كما قد يوجد في الأسواق هيئة للحفظ المركزي تتكفل بحفظ الأوراق المالية من الضياع و الإتلاف.

إلى جانب هذه الهيئات , يكون الوسطاء الماليون حلقة الوصل بين المستثمرين و المدخرين حيث يهتمون بتسيير محافظ المدخرين مع ابدائهم النصح لهم فيما يتعلق بالاستثمارات الجيدة و تمكينهم من التنويع في الاستثمارات و تخفيض تكلفة تعاملاتهم كما يحدث من خلال اللجوء لشركات الاستثمار.

كما لاحظنا, فإن الهدف الرئيسي لوجود هذه الهيئات مجتمعة هو تشجيع الأفراد على الاستثمار في الأوراق المالية و ذلك بتوفير لهم الظروف المثلى لذلك مثل ضمان الشفافية أي فرض الافصاح عن المعلومات الضرورية المتعلقة بنشاط السوق حتى يتمكن المستثمر من أخذ قرارته عن دراية تامة بالمعطيات المكنة. كذلك سرعة التسوية و إمكانية حفظ الأوراق المالية عنصران مهمان في التشجيع على الاستثمار في البورصة.

إن صعوبة مهمة البورصة تكمن في تعاملها مع بضاعة تتميز بالندرة, الحركة و عدم الاستقرار. فالأموال تنتقل باستمرار للمناطق التي تتميز بالاستقرار السياسي و الاجتماعي و خفة النظام الضريبي و تمنح في نفس الوقت فرص استثمارية جيدة و مخاطر قليلة. لذلك قد لا توفق البورصة في مهامها ما لم تتوفر هذه الشروط. في البيئة المحيطة بها. إلى جانب ظرورة توفر هذه الظروف على البورصة أن تحقق أهداف المستثمرين فيها و المثلة في تحقيق الأمان لأموالهم و تحقيق المداخيل.

لقد سمح لنا هذا الفصل كذلك بالتطلع على كيفية تطور الأسواق عبر مناطق العالم. حيث لاحظنا أن أكبر و أنشط الأسواق توجد في أمريكا الشمالية بينما نلاحظ أن أسواق منطقة الشرق الأوسط و شمال أفريقيا تعتبر من أصغر و الأقل نشاطا.

تمكننا مؤشرات الأسواق من تتبع تطورات هذه الأخيرة بشكل مستمر. فحاولنا تعريف هذه المؤشرات و طريقة حسابها بالاعتماد على مثال بسيط. كما ذكرنا أهم المؤشرات التي يعتمد عليها في وقتنا الحالي لمعرفة حالة الأسواق العالمية مثل Dow في الولايات لمتحدة , FT-SE في بريطانيا, Nikkei في اليابان, Dax في ألمانيا و CAC40 بالنسبة لفرنسا.

تعتبر الأزمات المالية من الهواجس التي يعيش بها سوق الأوراق المالية. فحاولنا في هذا الفصل ذكر أهم هذه الأزمات خاصة تلك التي عرفتها التسعينات و كيف أثرت على تدفقات الأموال نحو الدول التي شملتها الأزمة كما هو الحال في أزمة شرق آسيا 1997 التي انطلقت من التايلند و انتشرت فيما بعد إلى كل من ماليزيا, أندونسيا, الفلبين و كوريا. و قد لاحظنا أن أزمتي المكسيك و تايلند انطلقتا مباشرة بعد انخفاض في عملتهما, و أنه لم يكن يتوقع في كلتا الحالتين بهذه النتائج و تأثيرها و انتشارها و ذلك نظرا للرواج الاقتصادي الذي كان يميز البلدين قبيل الأزمة.

لمعلاجة هذه الأزمات أو تفاديها من الضروري معرفة أسبابها. فمن التجارب السابقة اتضح أن هذه الأسباب قد تكون عديدة و من بينها انتهاج نظام سعر الصرف غير ملائم, الاخفاق في تحقيق الأمان للمستثمرين و تعزيز ثقتهم و تدخل الدولة بشكل مباشر في سياسات الاقراض و غيرها من الأمور التي تساهم في رفع المخاطرة . و أمام صعوبة و ربما استحالة اكتشاف مؤشرات إنذار بالأزمات و الترجمة الصحيحة لهذه المؤشرات مبكرا هناك إجراءات وقائية تمكن من تفادي العديد من الأزمات . يذكر من بينها اختيار سعر الصرف المناسب و مراعاة الشروط المسبقة للتحرير االتدريجي لحركة راس المال و التي من بينها وجود نظام مالي قوي مدعم بوضع رقابة وتشريعات للمؤسسات المالية.

من خلال الفصل الثاني تعرفنا على ما يسمى بالأسواق الناشئة و كيف أصبحت مع بداية التسعينات تعتمد أكثر فأكثر على تدفقات الأموال الخاصة المتمثلة في الاستثمار الأجنبي المباشر و اللجوء للسوق العالمية عن طريق مجموعة من الأدوات سواء كانت أدوات ملكية مثل صناديق الاستثمار , وصول الايداع الأمريكية(ADR) , وصول الايداع العالمية (GDR) أو أدوات اقتراض مثل السندات العالمية, شهادات الايداع (CD) و الورقة التجارية (CP).

و قد لعبت مجموعة من العوامل دورا في جلب أموال الأجانب نحو هذه الأسواق تمثلت في انخفاضات معدلات الفائدة العالمية, ارتفاع متوسط العائد في هذه الأسواق و إمكانية التنبؤ به و انخفاض معامل الارتباط بين العوائد في الأسواق الناشئة و الأسواق المتطورة و الوضعية الانكماشية في

الدول المتطورة مقابل ارتفاع معدلات النمو المتوقع في الدول الناشئة. إن الاستفادة من هذه الأسواق يمكن أن تكون متعددة الأوجه. فإلى جانب تخليص الدول النامية من عبء المديونية و التبعية الناجمة عنها, فهي توفر رؤوس الأموال للمؤسسات الخاصة خاصة في حالة خصخصة المؤسسات العمومية. كما أنها تسمح بالتنويع في المخاطرة محليا أو عالميا و هذا ما يؤدي إلى انخفاض في المخاطرة يقابله انخفاض في مكافأة المخاطرة المطلوبة و بالتالي انخفاض في تكلفة راس المال.

إن طبيعة سوق الأوراق المالية التي تفرض نشر مستمر للمعلومات الخاصة بالمؤسسات و بالسوق تسمح باكتشاف المؤسسات الجيدة من جهة و بالتهام أو بإفلاس المؤسسات الرديئة, فالرقابة على أداء المؤسسات تكون شديدة خاصة و أن المستثمرين بحكم ملكيتهم لحصص من المؤسسة يكونون معنيين مباشرة بأدائها و هذا يفرض التخصيص الفعال لراس المال.

قد تكون مشاركة الأجانب في السوق المحلية عامل من عوامل تطويرها. حيث هذه المشاركة تفرض العمل بالمقاييس المعمول بها في الأسواق العالمية و التي من بين أهدافها حماية المستثمر و توفير له الظروف المثلى للاستثمار. لقد تفاوتت الأسواق في الدول النامية في توفيرها لهذه الظروف و الحماية للمستثر سواء كان محليا أو أجنبيا . فكثيرا ما يصادف المستثمر الأجنبي عوائق تثنيه عن الاستثمار في أسواق الأوراق المالية الناشئة. هذه العوائق إما أن تكون على شكل قيود مباشرة مثل تحديد مشاركة الأجانب أو وضع قيود على إعادة توطين الأموال أو التمييز في فرض الضرائب بين المستثمر الأجنبي و المحلي.

و قد تكون هذه العوائق على شكل غير مباشر و هي تمس المستثمر المحلي و الأجنبي على حد سواء. هناك العديد من العوامل في الأسواق الناشئة التي قد تسبب نقص فعالية التسعير مثل تأخر وصول و استعاب المعلومات للسوق , وجود الدخلاء في السوق و ضعف التداول و هذه العوامل كلها ليست مشجعة على الاستثمار. إلى جانب هذا تتميز هذه الأسواق بارتفاع تكاليف التداول,

انظمة تسوية غير موثوق فيها, دورة راس المال منخفضة, عدم اتباع معايير المحاسبة المعمول بها دوليا, غياب التدقيق المحاسبي و عدم الاستقرار الكلي.

للموازنة بين الفوائد التي يمكن أن تجنيها الدول النامية من سوق الأوراق المالية و المشاكل التي تصادفها طرحنا سؤالا ما هي علاقة تطور سوق الأوراق المالية بكل من النمو الاقتصادي و تطور الوساطة المالية. و للاجابة على هذا السؤال تعرفنا على مجموعة من مقاييس مؤشرات تطور هذه السوق (الحجم , السيولة , التذبذب), و تعرضنا لمجموعة من الدراسات التطبيقية التي بحثت في الموضوع و التي توصلت إلى أن تطور سوق الأوراق المالية يؤثر على النمو. و تكون سوق الأوراق المالية و الوساطة المالية متكاملتين في وظيفتيهما و كلتاهما تؤثر على النمو الاقتصادي. و أمام الفائدة المرجوة من هذه السوق على الدول النامية التي لديها سوق للأوراق المالية أن تسعى لترقيتها باتباع التوصيات التي يقترحها الباحثون و المارسون و المهتمون بالموضوع التي غالبا ما تكون ناجمة عن الاستفادة من التجارب السابقة. على الدول التي ليس لديها سوق للأوراق المالية أن تتريث في انشائها و تسعى لتوفير الشروط الظرورية للأداء الجيد لهذه السوق فمثلا الدول التي تعاني من عدم الا ستقرار او ضعف في قطاعها المالي قد لا يكون مجديا لها تبذير الأموال لانشاء هذه السوق.

إن تخصيص الفصل الثالث لدراسة تطور أسواق الأوراق المالية في الدول العربية سمح لنا بمعرفة بعض خواص بيئة الأعمال في هذه البلدان. هذه الخواص تمثلت في سيطرة القطاع العام حيث يلعب دور المهيمن على العديد من الأنشطة الاقتصادية. كما تتميز البنية المالية بسيطرة البنوك التجارية المعروفة بتمويل المشاريع القصيرة الأجل. كما تمكنا بالاعتماد على معطيات سنوية للفترة 2000/1994 و المتعلقة بمجوعة من مؤشرات التطور (عدد الشركات المدرجة, راسملة السوق و قيمة التداولات) من تصنيف الأسواق العربية و المتطورة و الناشئة وفقا لمعايير الحجم , السيولة و التذبذب). و قد تبين من هذا التصنيف أن سوق العربية السعودية تعتبر أكبر سوق حيث تقدر نسبته في متوسط رسملة الأسواق العربية للفترة قيد الدراسة ب 42.8٪. بينما تظهر سوقا تونس و لبنان من أصغر الأسواق.

تتميز سوق الكويت بارتفاع السيولة و معدل دوران السهم عندما تقاس هذه الأخيرة بمتوسط نسبة التداول للناتج المحلي الاجمالي بينما تكون السيولة في سوق لبنان الأقل من بين الأسواق العربية . فيما يخص تذبذب الأسواق العربية نلاحظ أن سوق الأردن هي الأقل تذبذبا بينما تظهر سوق مسقط الأكثر تذبذبا. قد يختلف تصنيف الأسواق باختلاف المؤشر. لذلك اعتمدنا على حساب المؤشر المركب يجمع بين مؤشرات الحجم و السيولة. وقد رشح أن سوق الكويت تأتي في المرتبة الأولى بين الأسواق العربية و في المرتبة الثالثة في تصنيف كل الأسواق و ذلك بعد سوقي الولايات المتحدة و بريطانيا على الترتيب. بينما تأتي سوقا تونس و لبنان في المرتبتين الرابعة عشر و الخامسة عشر على الترتيب.

إن من بين العوامل التي تؤثر على أداء السوق و تطورها يذكر البنية المؤسسية و التشريعية للسوق. و مع صعوبة قياس هذه المميزات النوعية لعدم توفر المعطيات الخاصة بهذه الأسواق يمكننا تسجيل بعض الملاحظات حول البنية التحتية المؤسستية و البنية الجزئية للسوق. عموما تشترك الأسواق العربية في عدم نشرها للمعلومات المتعلقة بالسوق بشكل دوري. كما أنها غالبا ما تكون السوق تقوم بالمهمة التنفيدية و الاشرافية و إن أصبحت فيما بعد تميل للفصل بين المهمتين. فيما يخص الدخول و الخروج إلى و من السوق, فقد سعت العديد من الدول العربية ما عدا العربية السعودية , إلى جعل هذه الحركة للأموال حرة.

فيما يخص البنية الجزئية للأسواق الأوراق المالية في الدول العربية فإنها تتميز بالتباين نوعا ما. على سبيل المثال يسمح بوجود صناع السوق في البحرين. بينما لا يسمح في العربية السعودية بالوساطة المالية إلا للبنوك. من بين المميزات التي تشترك فيها الأسواق العربية نجد ميلها لنظام التداول الآلي.

كما ذكرنا سابقا يخصص **الجزء الثاني** من البحث للدراسة التطبيقية لسلوك العائد في الأسواق العربية و مقارنته مع سلوك العائد في بعض الأسواق المتطورة و الناشئة. ينقسم هذا الجزء إلى

ثلاثة فصول. نتعرف من خلال الفصل الرابع على بعض الخواص المتعلقة بقانون توزيع العائد في الأسواق العربية مقارنة بالأسواق الأخرى. كما نتطرق لدراسة فعاليتها. لقد لحظ أن قانون توزيع العائد في الأسواق العربية ليس بالتوزيع الطبيعي و هو بهذا الشكل لا يختلف عن قانون توزيع العائد في الأسواق المتطورة و الناشئة المأخوذة في العينة.

لدراسة فعالية أسواق الأوراق المالية العربية و هي إحدى الميزات المهمة لهذه الأسواق و التي عنيت بها العديد من الدراسات في الأسواق المتطورة, قمنا بدراسة فعالية الأسواق العربية ومقارنتها مع بعض الأسواق الناشئة و المتطورة باستعمال معطيات أسبوعية لمؤشرات الأسعار و استعمال عدة طرق للمقارنة بين النتائج تمثلت في إحصائية Durbin Watson دراسة الحركة العشوائية للأسعار بالاعتماد على إحصائية Dickey Fuller و اختبار استقلالية العائد باستعمال BDS و استعمال طريقة نسبة التباين و اختبار إمكانية التنبؤ بالعائد باستعمال معادلة الانحدار الذاتي للعائد.

ما يمكن استخلاصه من نتائج مختلف الطرق المستعملة لدراسة فعالية أسواق الأوراق المالية في الدول العربية هو أن استعمال إحصائية IDW و إحصائية Dickey Fuller تعطيان نفس النتيجة المتمثلة في أن مؤشر الأسعار في الأسواق العربية متغيرة مدمجة من الدرجة الأولى I(1) و مؤشر العائد متغيرة مستقرة أي أن مؤشرات الأسعار في هذه الأسواق تحقق فرضية الحركة العشوائية و هي نفس نتائج الأسواق الناشئة و المتطورة المأخوذة في الدراسة .

إذا كانت هذه النتائج توحي بفعالية الأسواق سواء كانت عربية أو ناشئة أو متطورة فإن الاختبارات الأخرى تشير إلى عكس ذلك. فاختبار استقلالية مشاهدات العائد عن بعضها البعض (BDS) يشير إلى أن كل الأسواق باستثناء سوق الأردن ليست فعالة. من جهة أخرى فإن نتائج طريقة نسبة التباين و معادلة الانحدار الذاتي للعائد تسير في نفس الاتجاه. فطريقة نسبة التباين تستبعد الحركة العشوائية لأسعار سوق الأوراق المالية في معظم الأسواق العربية ما عدا أسواق عمان

(الأردن)، تونس و لبنان و تثبتها لبقية الأسواق الناشئة و المتطورة. كذلك طريقة معادلة الانحدار الذاتي للعائد توصلت إلى إمكانية التنبؤ بالعائد في معظم الأسواق العربية باستثناء عمان و لبنان , بينما لا يمكن التنبؤ بالعائد في معظم الأسواق الناشئة و المتطورة باستثناء البرازيل و بريطانيا. و هذه النتائج الأخيرة توحي بعدم فعالية معظم أسواق الأوراق المالية في الدول العربية ما عدا أسواق عمان , لبنان و تونس. وهذه النتائج موافقة للعديد من النتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات .

لا يمكننا التوصل إلى نتيجة نهائية فيما يخص فعالية أسواق الأوراق المالية من خلال هذه الدراسة التي تعتبر أولية. فلتدعيم النتائج نحتاج للعديد من الدراسات نستخدم فيها معطيات مختلفة و طرق مختلفة. ففيما يخص المعطيات يمكن اللجوء للمعطيات اليومية و الشهرية و كذا معطيات خاصة بالمؤسسات و كذلك تقسيم العينات إلى فترات زمنية جزئية و استخدام مؤشرات مختلفة إن توفرت . و مع ذلك تعتبر هذه الدراسة خطوة أولى في مشوار دراسة أسواق الأوراق المالية العربية حيث انفردت بتجميع أكبر عدد ممكن من الأسواق العربية في حين نجد دراسات منفردة خاصة بكل سوق أو على أكثر تقدير تجمع بين أسواق دول مجلس التعاون.

كذلك من بين الخواص التي اهتمت بها الدراسات و التي تشغل المستثمرين في البورصة و المهتمين بأمورها نجد "تذبذب السوق" و هذا ما قمنا بدراسته في **الفصل الخامس**, بالاعتماد على نفس المعطيات السابقة و باستعمال كذلك طرق متعددة. لكن قبل التطرق للدراسة التطبيقية حاولنا تلخيص أهم ما توصلت إليه الدراسات فيما يخص ارتفاع التذبذب في الأسواق الناشئة مع التركيز على أهم ما جاء فيما يخص أسباب التذبذب و تأثير انفتاح الأسواق على هذا التذبذب. كما حاولنا تلخيص أهم مصادر التذبذب في أسواق الأوراق المالية بشكل عام.

يوجد سببان وراء تغير أسعار الأسهم. يتمثل السبب الأول في وصول معلومات جديدة للمستثمر تدفعه لتغيير تقييمه للقيمة الفعلية للأسهم . و السبب الثاني ,في ظل غياب وصول معلومات جديدة, يمكن أن تتغير حاجة المستثمر للسيولة بشكل غير متوقع و هذا ما يحدث طلبات

و عروض مؤقتة تجعل السعر يتأرجح حول قيمته الفعلية. و من بين المقاييس الأكثر استعمالا للدلالة على هذا التغير نجد الانحراف المعياري للعائد و الذي هو عبارة عن تشتت العائد حول متوسطه.

يعرف التذبذب بأنه عبارة عن تباين السعر. كما يعرف على أنه عبارة عن تواتر و سعة حركات السعر . و يفضل التذبذب المنخفض في الأسواق حيث يمكن للمستثمر أن يتخلص من أصوله المالية دون التعرض للمخاطرة العالية التي تنتج عن التغير الكبير الذي تعرفه الأسعار. و يلاحظ بعض الباحثين أن التذبذب في الأسواق الأكثر فعالية و السائلة يكون منخفضا.

تكمن أهمية فهم التذبذب في الأسواق الناشئة في كونها تسمح بتحديد تكلفة راس المال و تقييم الاستثمار المباشر و قرارات تخصيص الأصول. ففي الأسواق المالية غير المدمجة تكون مكافأة المخاطرة مرتبطة بشكل مباشر بتذبذب عائد الأسهم . إن التذبذب المرتفع يعني تكلفة عالية لراس المال.

لقد أثبتت مختلف الدراسات أن مميزات أسواق المال الناشئة تختلف تماما عن مميزات الأسواق المتطورة. و قد يظهر هذا الاختلاف من خلال أربع مميزات للعوائد (على الأقل) . ففي الأسواق الناشئة يكون هناك ارتفاع في كل من متوسط العائد, إمكانية التنبؤ بالعائد و تذبذب العائد بينما يكون الارتباط مع عوائد الأسواق المتطورة منخفضا. من بين النقاط التي حظيت بالاهتمام في هذا المجال نجد مقارنة تذبذب العائد في الأسواق الناشئة بتذبذبه في الأسواق المتطورة و مدى تأثير انفتاح الأسواق على التذبذب خاصة و أنه من بين أسباب تردد الأسواق المنغلقة في الانفتاح هو تخوفها من التعرض للتذبذب المرتفع.

و لم تتفق كل الدراسات التطبيقية حول التذبذب. فبينما يسود الاعتقاد أن التذبذب في الأسواق الناشئة يكون متزايدا بمرور الزمن توصلت بعض الدراسات إلى أنه مع بقاء هذه الأسواق

متذبذبة إلا أن هذا التذبذب يتناقص مع مرور الزمن. كما لم تجمع الدراسات على أن الانفتاح يؤدي إلى ارتفاع في تذبذب أسعار الأسواق. بل يمكن للتذبذب أن ينجم عن عوامل أخرى متعلقة بالاقتصاد الكلي و الجزئي و عوامل متعلقة ببنية السوق و نشاطها و عوامل خارجية متعلقة بما يحدث في العالم.

لقد اعتمدنا في دراستنا التطبيقية للتذبذب في أسواق الأوراق المالية العربية على مجموعة من الطرق تمثلت في الانحراف المعياري المنزلق, طريقة Schwert و نماذج الانحدار الذاتي مشروطة بعدم تجانس تباينات الأخطاء ARCH . لقد تبين من استعمال الطريقتين الأوليتين أن التذبذب في الأسواق العربية يكون منخفضا مقارنة مع الأسواق الناشئة و المتطورة. و هذا قد يعود لعدم عمق هذه الأسواق. كما تظهر الأسواق المتطورة أقل تذبذبا من الأسواق الناشئة.

تعتبر هذه الدراسة التجريبية لتذبذب الأسواق المالية في الدول العربية خطوة أولى تحتاج للكثير من التعميق و التدقيق و التوسيع خاصة فيما يتعلق باستعمال نماذج الانحدار الذاتي بأخطاء غير متجانسة. لم تعتمد الدراسات التي استعملت هذا النوع من النماذج في دراسة الأسواق المتطورة على شكل معين لهذه النماذج و إنما اختلفت كثيرا الأشكال باختلاف الدراسات كما اختلفت المعطيات من حيث المصدر و من حيث تواترها. فالاعتماد على معطيات يومية مثلا قد يعطي نتائج أحسن حيث يسمح باستعمال حجم عينة أكبر. فالاعتماد على حوالي 400 ملاحظة لدراسة هذه النماذج يبدو حجما صغيرا مقارنة بدراسات أخرى حيث يقدر عدد الملاحظات فيها بالآلاف.
إن في حالة كبر حجم العينة قد يكون هناك تغيرات هيكلية مما قد يكون سبب في وجود إلحاح شديد في التذبذب (عدم استقرار في التباين لا مشروط) و هذا يمكن معالجته باللجوء إلى ما يعرف بنماذج (SWARCH) أي نماذج انحدار ذاتي بأخطاء غير متجانسة مع الأخذ بعين الاعتبار التغير الهيكلي .

آخر ميزة للسوق قمنا بدراستها تمثلت في اندماج الأسواق العربية مع بعضها البعض و مع بعض الأسواق المتطورة و الناشئة و هذا من خلال **الفصل السادس.** و قد حاولنا في هذا الفصل تلخيص أهمية اندماج أسواق راس المال بشكل عام و تعرضنا لانفتاح الأسواق العربية و اندماجها. كما تطرقنا لعرض بعض الطرق المستعملة في دراسة اندماج الأسواق و التي أثرت كثيرا البحث في هذا الموضوع تمثلت في : معاملات الارتباط, دراسة الاندماج المشترك باستعمال إحصائية Dickey Fuller و طريقة Johansen , دراسة السببية باستعمال Granger Causality test و في الأخير استعمال نماذج تسعير الأصل راس مالي CAPM .

تنتقل الأموال في الأسواق المندمجة ماليا عبر الحدود إلى أن يتساوى فيها سعر المخاطرة, أي ما يتحصل عليه المستثمرون مقابل المخاطرة بأموالهم . و بالعكس فإن وجود رقابة على انتقال رؤوس الأموال عبر الحدود, بفرض الضرائب أو غيرها من العوائق, يجعل تعويضات المخاطرة براس المال تختلف باختلاف الاقتصاديات (الدول) إذا ما تميزت الأسواق بالاندماج فهذا معناه أنه يمكن معالجتها ككيان واحد. إلا أن الاندماج هو أعقد من أن يكون مجرد المزج أو اجتماع لاقتصاديات متفرقة (مختلفة). فكثيرا ما تكون حالة (وضعية) الاقتصاديات غير مندمجة و غير منفصلة و هذا ما يؤدي إلى الحديث عن درجة الاندماج.

لا يمكننا ذكر اندماج أسواق راس المال دون التطرق لنظرية السعر الواحد (الموحد). و تنص هذه النظرية على أن السلع و الخدمات المتماثلة لها نفس الأسعار أينما وجدت و هذا بغض النظر عن تكاليف النقل. فإذا ما كان كل الأفراد على دراية تامة بما هو مسوق في كل الأماكن و بالأسعار المرافقة لهذه السلع فإن أسعار مختلف الأسواق سوف تتساوى حتما. فالمقصود باندماج أسواق راس المال هو عدم وجود الفرق في مكافأة المخاطرة لأدوات مالية متماثلة أو متشابهة و المتداولة في أسواق مختلفة قد تكون بدول مختلفة. إن المقصود بأدوات مالية متماثلة أي أن معدلات عوائدها مرتبطة

ارتباطا تاما. بشكل آخر تكون السوق المالية مندمجة إذا ما كانت المخاطرة المرتبطة بأصول متماثلة أو متشابهة تؤدي إلى نفس الأسعار و إن كانات متداولة في أسواق مختلفة.

إن الاندماج التام لسوق المال يعني غياب الفرص بالتحكيم و ذلك لأنه عندما تصبح السوق مندمجة فهذا يعني أن الربح بالتحكيم سوف يختفي. و بالتالي وجود الفرق بين مكافآت المخاطرة يوحي بوجود مستوى معين (درجة معينة) من الانفصال، و معرفة مصادر هذه الفروقات قد تلقي الضوء على أسباب هذا الانفصال.

ما يمكن استخلاصه هو انه قد تكون الأسواق العربية في بداية مشوارها نحو الاندماج الإقليمي أو العالمي و طالما ليس هناك اندماج كامل فهي بإمكانها أن توفر فرص استثمارية مغرية للمستثمر الأجنبي العربي أو غير عربي. لكن هذه الوضعية ليست كافية لجذب المستثمر الأجنبي ما لم يتوفر المحيط المثالي للاستثمار مثل الاستقرار الاقتصادي و السياسي و كذا ما لم تكن سوق الأوراق المالية تتبع المعايير المعمول بها دوليا من محاسبة و تسوية و إفصاح و مراقبة و قوانين لحماية المستثمر و غيرها من الشروط الضرورية للأداء الفعال للسوق.

Résume

Le Dynamisme des Marches des Valeurs Mobilieres dans les Pays Emergants : Cas des Marches Arabes

Par Samia Zitari

Mots clés : Marchés émergents, Marchés Arabes des valeurs mobilières, l'efficacité, la volatilité, l'intégration, l'analyse de cointegration, GARCH, CAPM.

L'objectif de cette thèse est l'étude du comportement des rendements des valeurs mobilières dans les marchés arabes. L'étude est basées sur un échantillon de neuf marchés arabes, trois marchés développés et trois marchés émergents afin de permettre la comparaison. Elle est structurée en deux parties. La première partie nous l'avons consacré à la revue de l'évolution, des marchés des valeurs mobilières dans le monde, des marchés émergents est des marchés arabes. La deuxième partie est consacrée à l'étude de l'efficacité, la volatilité et l'intégration des marchés arabes. Pour ce faire nous avons eu recours a de différentes méthodes dont nous citons : le test de Dickey Fuller, le Ratio de la variance, les modèles GARCH, l' analyse de cointegration et les modèles CAPM.

Nous avons utilisé des données hebdomadaire pour la période du 27 sep 1994 au 2 avril 2002. Les principaux résultats émanant de cette études sont : les marchés arabes ne semblent pas efficace contrairement aux autres marchés émergents et développés. En terme de volatilité ils se situent entre les marchés émergents qui sont les plus volatiles et les marchés développés qui sont les moins volatiles. Les marchés arabes ne semblent pas aussi integre entre eux ni avec les autres marchés émergents ou développés

جامعة الجزائر
كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير

ملخص أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الدولة في العلوم الاقتصادية فرع القياس الاقتصادي

ديناميكية أسواق الأوراق المالية في البلدان الناشئة: حالة أسواق الأوراق المالية العربية

إعداد : سامية زيطارى

إن الهدف من هذا البحث هو دراسة سلوك العوائد في أسواق الأوراق المالية العربية . تعتمد الدراسة على تسع أسواق عربية , ثلاث أسواق متطورة و ثلاث أسواق ناشئة للمقارنة. قسم البحث إلى جزأين. خصص الجزء الأول لمراجعة تطور أسواق الأوراق المالية عبر العالم و الأسواق الناشئة و العربية. و خصص الجزء الثاني لدراسة فعالية , تذبذب و اندماج الأسواق العربية . و من أجل ذلك لجأنا لمجموعة من الطرق نذكر من بينها : اختبار ديكي فولر, نسبة التباين, نماذج انحدار ذاتي مشروطة بعدم تجانس تباينات الأخطاء, تحليل الاندماج المشترك و نماذج تسعير الأصل رأس مالي . و اعتمدنا على معطيات أسبوعية للفترة الممتدة من 27 / 9 / 1994 إلى 2/4/ 2004 . تمثلت أهم النتائج المتوصل إليها في أ ن الأسواق العربية ليست فعالة خلافا لما هي عليه الأسواق الناشئة و المتطورة المأخوذة في الدراسة. تكون الأسواق العربية أكثر تذبذبا من الأسواق المتطورة و أقل من الأسواق الناشئة. كما لا يبدو أن الأسواق العربية مندمجة فيما بينها أو مع الأسواق الناشئة و المتطورة.

الملخص

نحاول من خلال هذه الأطروحة دراسة تطور أسواق الأوراق المالية في الدول العربية و مقارنتها مع عينة من الأسواق الناشئة و المتطورة. تتمثل الأسواق العربية المعنية بالدراسة في (الأردن, البحرين, تونس,مسقط, العربية السعودية, الكويت, لبنان, مصر و المغرب). و تتمثل الأسواق الناشئة و المتطورة المأخوذة للمقارنة في (البرازيل, الهند ,المكسيك, اليابان, بريطانيا و الولايات المتحدة)

تنقسم هذه الدراسة إلى جزئين. يشمل الجزء الأول منها على ثلاثة فصول. نتعرف من خلالها على أسواق الأوراق المالية بشكل عام, أسواق الأوراق المالية الناشئة و أسواق الأوراق المالية في الدول العربية.

لقد سمح لنا الفصل الأول من هذا الجزء التعرف على دور سوق الأوراق المالية في تعبئة الادخارات و تخصيص راس المال, و ذلك بتوفيرها مجموعة من الوسائل أو ما يعرف بالأدوات الاستثمارية لتسهيل و ضمان انتقال الملكية بين المدخرين أنفسهم و بين المدخرين و المستثمرين. و من أجل هذا تهيكل السوق على شكل سوق أولية أو سوق الإصدارات و سوق ثانوية و هي سوق للتداول.

و نظرا لصعوبة المهمة التي تقوم بها هذه السوق فهي تستعين في مهامها بهيئات أخرى مثل هيئة الرقابة التي تهتم بمراقبة السوق فهي تسهر على تفادي التلاعب الذي قد يمارسه بعض المضاربين و على معاقبة الدخلاء. كذلك تهتم هذه الهيئة بمراقبة الشركات من حيث صحة و دقة المعلومات التي تدلي بها, كما تشترط عليها طرق و زمن لتقديم المعلومات للمتعاملين. كذلك من الهيئات المساعدة للأداء الجيد للبورصة نجد هيئة التسوية و المقاصة. و مهمة هذه الهيئة هي التسريع في تسليم الشاري و الدفع للبائع. كما قد يوجد في الأسواق هيئة للحفظ المركزي تتكفل بحفظ الأوراق المالية من الضياع و الإتلاف.

إلى جانب هذه الهيئات , يكون الوسطاء الماليون حلقة الوصل بين المستثمرين و المدخرين حيث يهتمون بتسيير محافظ المدخرين مع ابدائهم النصح لهم فيما يتعلق بالاستثمارات الجيدة. و تمكينهم من التنويع في الاستثمارات و تخفيض تكلفة تعاملاتهم كما يحدث من خلال اللجوء لشركات الاستثمار.

إن الهدف الرئيسي لوجود هذه الهيئات مجتمعة هو تشجيع الأفراد على الاستثمار في الأوراق المالية و ذلك بتوفير لهم الظروف المثلى لذلك مثل ضمان الشفافية أي فرض الافصاح عن المعلومات الضرورية المتعلقة بنشاط السوق حتى يتمكن المستثمر من أخذ قرارته عن دراية تامة بالمعطيات المكنة. كذلك سرعة التسوية و إمكانية حفظ الأوراق المالية عنصران مهمان في التشجيع على الاستثمار في البورصة.

إن صعوبة مهمة البورصة تكمن في تعاملها مع بضاعة تتميز بالندرة, الحركة و عدم الاستقرار. فالأموال تنتقل باستمرار للمناطق التي تتميز بالاستقرار السياسي و الاجتماعي و خفة النظام الضريبي و تمنح في نفس الوقت فرص استثمارية جيدة و مخاطر قليلة. لذلك قد لا توفق البورصة في مهامها ما لم تتوفر هذه الشروط. في البيئة المحيطة بها. إلى جانب ظرورة توفر هذه الظروف على البورصة أن تحقق أهداف المستثمرين فيها و المتمثلة في تحقيق الأمان لأموالهم و تحقيق المداخيل.

لقد سمح لنا هذا الفصل كذلك بالتطلع على كيفية تطور الأسواق عبر مناطق العالم. حيث يتضح من خلال رسملة الأسواق و سيولتها أن أكبر و أنشط الأسواق توجد في أمريكا الشمالية بينما نلاحظ أن أسواق منطقة الشرق الأوسط و شمال أفريقيا تعتبر من أصغر و الأقل نشاطا.

نظرا لأهمية مؤشرات الأسواق في تتبع تطورات هذه الأخيرة بشكل مستمرحاولنا تعريف هذه المؤشرات و طريقة حسابها بالاعتماد على مثال بسيط. كما ذكرنا أهم المؤشرات التي يعتمد عليها في وقتنا الحالي لمعرفة حالة الأسواق العالمية مثل Dow في الولايات لمتحدة , FT-SE في بريطانيا, Nikkei في اليابان, Dax في ألمانيا و CAC40 بالنسبة لفرنسا.

تعتبر الأزمات المالية من الهواجس التي يعـيش بهـا سـوق الأوراق الماليـة. فحاولنـا في هـذا الفصل ذكر أهم هذه الأزمات خاصة تلك التي عرفتها التسعينات و كيف أثرت على تدفقات الأموال نحو الدول التي شملتها الأزمة كما هو الحال في أزمة شرق آسيا (1997) التي انطلقت من التايلنـد و انتشرت فيما بعد إلى كل من ماليزيا, أندونسيا, الفلـبين و كوريـا. و قـد لاحظنـا أن أزمـتي المكسـيك (1994) و تايلند انطلقتا مباشرة بعد انخفاض في عملتهما, و أنه لم يكن يتوقع في كلا الحالتين بهذه النتائج و تأثيرها و انتشارها و ذلك نظرا للرواج الاقتصادي الذي كان يميز البلدين قبيل الأزمة.

لمعلاجة هذه الأزمات أو تفاديها من الضروري معرفة أسبابها. فمن التجارب السـابقة اتضـح أن هذه الأسباب قد تكون عديدة و من بينها انتهاج نظام سعر الصرف غير ملائم, الاخفاق في تحقيق الأمان للمستثمرين و تعزيز ثقتهم و تدخل الدولة بشكل مباشـر في سياسـات الاقـراض و غيرهـا مـن الأمور التي تساهم في رفع المخاطرة .
و أمام صعوبة و ربما استحالة اكتشاف مؤشرات إنذار بالأزمات و الترجمـة الصـحيحة لهـذه المؤشرات مبكرا هناك إجراءات وقائية تمكن من تفادي العديد من الأزمات . يذكر من بينهـا اختيار سعر الصرف المناسب و مراعاة الشروط المسبقة للتحرير االتدريجي لحركة راس المال و التي من بينها وجود نظام مالي قوي مدعم بوضع رقابة وتشريعات للمؤسسات المالية.

يخصص الفصل الثاني للتعرف على ما يسمى بالأسواق الناشئة و كيف أصبحت مـع بدايـة التسعينات تعتمد أكثر فأكثر على تدفقات الأموال الخاصـة المتمثلـة في الاسـتثمار الأجـنبي المباشـر و اللجوء للسوق العالميـة عـن طريـق مجموعـة مـن الأدوات سـواء كانـت أدوات ملكيـة مثـل صـناديق الاستثمار , وصول الايداع الأمريكية(ADR) , وصول الايداع العالميـة (GDR) أو أدوات اقـتراض مثـل السندات العالمية, شهادات الايداع (CD) و الورقة التجارية ة (CP).

و قد لعبت مجموعة من العوامل دورا في جلب أموال الأجانب نحو هذه الأسواق تمثلـت في انخفاضات معدلات الفائدة العالمية, ارتفـاع متوسـط العائـد في هـذه الأسـواق و إمكانيـة التنبـؤ بـه و انخفاض معامل الارتباط بين العوائد في الأسواق الناشئة و الأسواق المتطورة و الوضعية الانكماشـية في

الدول المتطورة مقابل ارتفاع معدلات النمو المتوقع في الدول الناشئة. إن الاستفادة من هذه الأسواق يمكن أن تكون متعددة الأوجه. فإلى جانب تخليص الدول النامية من عبئ المديونية و التبعية الناجمة عنها, فهي توفر رؤوس الأموال للمؤسسات الخاصة خاصة في حالة خصخصة المؤسسات العمومية. كما أنها تسمح بالتنويع في المخاطرة محليا أو عالميا و هذا ما يؤدي إلى انخفاض في المخاطرة يقابله انخفاض في مكافئة المخاطرة المطلوبة و بالتالي انخفاض في تكلفة راس المال.

إن طبيعة سوق الأوراق المالية التي تفرض نشر مستمر للمعلومات الخاصة بالمؤسسات و بالسوق تسمح باكتشاف المؤسسات الجيدة من جهة و بالتهام أو بإفلاس المؤسسات الرديئة. فالرقابة على أداء المؤسسات تكون شديدة خاصة و أن المستثمرين بحكم ملكيتهم لحصص من المؤسسة يكونون معنيين مباشرة بأدائها و هذا يفرض التخصيص الفعال لراس المال.

قد تكون مشاركة الأجانب في السوق المحلية عامل من عوامل تطويرها. حيث هذه المشاركة تفرض العمل بالمقاييس المعمول بها في الأسواق العالمية و التي من بين أهدافها حماية المستثمر و توفير له الظروف المثلى للاستثمار. لقد تفاوتت الأسواق في الدول النامية في توفيرها لهذه الظروف و الحماية للمستثر سواء كان محلي أو أجنبي . فكثيرا ما يصادف المستثمر الأجنبي عوائق تثنيه عن الاستثمار في أسواق الأوراق المالية الناشئة. هذه العوائق إما أن تكون على شكل قيود مباشرة مثل تحديد مشاركة الأجانب أو وضع قيود على إعادة توطين الأموال أو التمييز في فرض الضرائب بين المشثمر الأجنبي و المحلي.

و قد تكون هذه العوائق على شكل غير مباشر و هي تمس المستثمر المحلي و الأجنبي على حد سواء. هناك العديد من العوامل في الأسواق الناشئة التي قد تسبب نقص فعالية التسعير مثل تأخر وصول و استعاب المعلومات للسوق , وجود الدخلاء في السوق و ضعف التداول و هذه العوامل كلها ليست مشجعة على الاستثمار. إلى جانب هذا تتميز هذه الأسواق بارتفاع تكاليف التداول, انظمة

تسوية غير موثوق فيها, دورة راس المال منخفضة, عدم اتباع معايير المحاسبة المعمول بها دوليا, غياب التدقيق المحاسبي و عدم الاستقرار الكلي.

للموازنة بين الفوائد التي يمكن أن تجنيها الدول النامية من سوق الأوراق المالية و المشاكل التي تصادفها طرحنا سؤال ما هي علاقة تطور سوق الأوراق المالية بكل من النمو الاقتصادي و تطور الوساطة المالية. و للاجابة على هذا السؤال تعرفنا على مجموعة من مقايس مؤشرات تطور هذه السوق (الحجم , السيولة , التذبذب) و تعرضنا لمجموعة من الدراسات التطبيقية التي بحثت في الموضوع و التي توصلت إلى أن تطور سوق الأوراق المالية يؤثر على النمو. و يكون سوق الأوراق المالية و الوساطة المالية متكاملتان في وظيفتهما و كلاهما يؤثر على النمو الاقتصادي. و أمام الفائدة المرجوة من هذه السوق على الدول المتطورة التي لديها سوق للأوراق المالية أن تسعى لترقيتها باتباع التوصيات التي يقترحها الباحثين و الممارسين و المهتمين بالموضوع التي غالبا ما تكون ناجمة عن الاستفادة من التجارب السابقة. على الدول التي ليس لديها سوق للأوراق المالية أن تتريث في انشائها و تسعى لتوفير الشروط الظرورية للأداء الجيد لهذه السوق فمثلا الدول التي تعاني من عدم الا ستقرار او ضعف في قطاعها المالي قد لا يكون مجدي لها تبذير الأموال لانشاء هذه السوق.

إن تخصيص الفصل الثالث لدراسة تطور أسواق الأوراق المالية في الدول العربية سمح لنا بمعرفة بعض خواص بيئة الأعمال في هذه البلدان. هذه الخواص تمثلت في سيطرة القطاع العام حيث يلعب دور المهيمن على العديد من الأنشطة الاقتصادية. كما تتميز البنية المالية بسيطرة البنوك التجارية المعروفة بتمويل المشاريع القصيرة الأجل. كما تمكنا بالاعتماد على معطيات سنوية للفترة 2000/1994 و المتعلقة بمجموعة من مؤشرات التطور (عدد الشركات المدرجة, راسملة السوق و قيمة التداولات) تصنيف الأسواق العربية و المتطورة و الناشئة وفقا لمعايير الحجم , السيولة و التذبذب). و قد تبين من هذا التصنيف أن سوق العربية السعودية تعتبير أكبر سوق حيث تقدر نسبته في متوسط رسملة الأسواق العربية للفترة قيد الدراسة ب 42.8٪. بينما تظهر سوقا تونس و لبنان من أصغر الأسواق.

تتميز سوق الكويت بارتفاع السيولة و معدل دوران السهم عندما تقاس هذه الأخيرة بمتوسط نسبة التداول للناتج المحلي الاجمالي بينما تكون السيولة في سوق لبنان الأقل من بين الأسواق العربية . فيما يخص تذبذب الأسواق العربية نلاحظ أن سوق الأردن هي الأقل تذبذبا بينما تظهر سوق مسقط الأكثر تذبذبا. قد يختلف تصنيف الأسواق باختلاف المؤشر. لذلك اعتمدنا على حساب المؤشر المركب يجمع بين مؤشرات الحجم و السيولة. وقد رشح أن سوق الكويت تأتي في المرتبة الأولى بين الأسواق العربية و في المرتبة الثالثة في تصنيف كل الأسواق و ذلك بعد سوقي الولايات المتحدة و بريطانيا على الترتيب. بينما تأتي سوقا لبنان و تونس في المرتبتين الثالثة عشر و الرابعة عشر على الترتيب.

إن من بين العوامل التي تؤثر على أداء السوق و تطورها يذكر البنية المؤسسية و التشريعية للسوق. و مع صعوبة قياس هذه المميزات النوعية لعدم توفر المعطيات الخاصة بهذه الأسواق يمكننا تسجيل بعض الملاحظات حول البنية التحتية المؤسستية و البنية الجزئية للسوق. عموما تشترك الأسواق العربية في عدم نشرها للمعلومات المتعلقة بالسوق بشكل دوري. كما أنها غالبا ما تكون السوق تقوم بالمهمة التنفيذية و الاشرافية و إن أصبحت فيما بعد تميل للفصل بين المهمتين. فيما يخص الدخول و الخروج إلى و من السوق, فقد سعت العديد من الدول العربية ما عدا العربية السعودية , إلى جعل هذه الحركة للأموال حرة.

فيما يخص البنية الجزئية للأسواق الأوراق المالية في الدول العربية فإنها تتميز بالتباين نوعا ما. على سبيل المثال يسمح بوجود صناع السوق في البحرين. بينما لا تسمح في العربية السعودية بالوساطة المالية إلا للبنوك. من بين المميزات التي تشترك فيها الأسواق العربية نجد ميلها لنظام التداول اللآلي.

يخصص **الجزء الثاني** من البحث للدراسة التطبيقية لسلوك العائد في الأسواق العربية و مقارنته مع سلوك العائد في بعض الأسواق المتطورة و الناشئة.و تعتمد هذه الدراسة التطبيقية على

مؤشرات أسعار الأسواق الأسبوعية للفترة الممتدة من 27م/9/ 1994 إلى 2002/4/2 . ينقسم هذا الجزء إلى ثلاثة فصول. نتعرف من خلال الفصل الرابع على بعض الخواص المتعلقة بقانون توزيع العائد في الأسواق العربية مقارنة بالأسواق الأخرى. كما نتطرق لدراسة فعاليتها.

من النتائج المتوصل إليها نذكر أن قانون توزيع العائد في الأسواق العربية ليس بالتوزيع الطبيعي و هو بهذا الشكل لا يختلف عن قانون توزيع العائد في الأسواق المتطورة و الناشئة المأخوذة في العينة.

لدراسة فعالية أسواق الأوراق المالية العربية و هي إحدى المميزات المهمة لهذه الأسواق و التي عنيت بها العديد من الدراسات في الأسواق المتطورة, قمنا بدراسة فعالية الأسواق العربية ومقارنتها مع بعض الأسواق الناشئة و المتطورة باستعمال عدة طرق للمقارنة بين النتائج. و تمثلت هذه الطرق في إحصائية Durbin Watson دراسة الحركة العشوائية للأسعار بالاعتماد على إحصائية Dickey Fuller و اختبار استقلالية العائد باستعمال BDS و استعمال طريقة نسبة التباين و اختبار إمكانية التنبؤ بالعائد باستعمال معادلة الانحدار الذاتي للعائد.

ما يمكن استخلاصه من نتائج مختلف الطرق المستعملة لدراسة فعالية أسواق الأوراق المالية في الدول العربية هو أن استعمال إحصائية IDW و إحصائية Dickey Fuller تعطيان نفس النتيجة المتمثلة في أن مؤشر الأسعار في الأسواق العربية متغيرة مدمجة من الدرجة الأولى I(1) و مؤشر العائد متغيرة مستقرة أي أن مؤشرات الأسعار في هذه الأسواق تحقق فرضية الحركة العشوائية أي أن هذه الأسواق فعالة و هي نفس نتائج الأسواق الناشئة و المتطورة المأخوذة في الدراسة .

إن كانت هذه النتائج توحي بفعالية الأسواق سواء كانت عربية أو ناشئة أو متطورة فإن الاختبارات الأخرى تشير إلى عكس ذلك. فاختبار استقلالية مشاهدات العائد عن بعضها البعض (BDS) يشير إلى أن كل الأسواق باستثناء سوق الأردن ليست فعالة. من جهة أخرى فإن نتائج طريقة نسبة التباين و معادلة الانحدار الذاتي للعائد تسير في نفس الاتجاه. فطريقة نسبة التباين تستبعد الحركة العشوائية لأسعار سوق الأوراق المالية في معظم الأسواق العربية ما عدا أسواق عمان (الأردن), تونس و لبنان و تثبتها لبقية الأسواق الناشئة و المتطورة. كذلك طريقة معادلة الانحدار الذاتي للعائد توصلت

إلى إمكانية التنبؤ بالعائد في معظم الأسواق العربية باستثناء عمان و لبنان , بينما لا يمكن التنبؤ بالعائد في معظم الأسواق الناشئة و المتطورة باستثناء البرازيل و بريطانيا. و هذه النتائج الأخيرة توحي بعدم فعالية معظم أسواق الأوراق المالية في الدول العربية ما عدا أسواق عمان , لبنان و تونس. وهذه النتائج موافقة للعديد من النتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات .

لا يمكننا التوصل إلى نتيجة نهائية فيما يخص فعالية أسواق الأوراق المالية من خلال هذه الدراسة التي تعتبر أولية. فلتدعيم النتائج نحتاج للعديد من الدراسات نستخدم فيها معطيات مختلفة و طرق مختلفة. ففيما يخص المعطيات يمكن اللجوء للمعطيات اليومية و الشهرية و كذا معطيات خاصة بالمؤسسات و كذلك تقسيم العينات إلى فترات زمنية جزئية و استخدام مؤشرات مختلفة إن توفرت . و مع ذلك تعتبر هذه الدراسة خطوة أولى في مشوا دراسة أسواق الأوراق المالية العربية حيث انفردت بتجميع أكبر عدد ممكن من الأسواق العربية في حين نجد دراسات منفردة خاصة بكل سوق أو على أكثر تقدير تجمع بين أسواق دول مجلس التعاون.

كذلك من بين الخواص التي اهتمت بها الدراسات و التي تشغل المستثمرين في البورصة و المهتمين بأمورها نجد "تذبذب السوق" و هذا ما قمنا بدراسته في **الفصل الخامس**, بالاعتماد على نفس المعطيات السابقة و باستعمال كذلك طرق متعددة. و قبل التطرق للدراسة التطبيقية حاولنا تلخيص أهم ما توصلت إليه الدراسات فيما يخص ارتفاع التذبذب في الأسواق الناشئة مع التركيز على أهم ما جاء فيما يخص أسباب التذبذب و تأثير انفتاح الأسواق على هذا التذبذب. كما حاولنا تلخيص أهم مصادر التذبذب في أسواق الأوراق المالية بشكل عام.

يوجد سببين وراء تغير أسعار الأسهم. يتمثل السبب الأول في وصول معلومات جديدة للمستثمر تدفعه لتغيير تقييمه للقيمة الفعلية للأسهم . و السبب الثاني ,في ظل غياب وصول معلومات جديدة, يمكن أن تتغير حاجة المستثمر للسيولة بشكل غير متوقع و هذا ما يحدث طلبات و عروض مؤقتة تجعل السعر يتأرجح حول قيمته الفعلية. و من بين المقاييس الأكثر استعمالا للدلالة على هذا التغير نجد الانحراف المعياري للعائد و الذي هو عبارة عن تشتت العائد حول متوسطه.

يعرف التذبذب بأنه عبارة عن تباين السعر. كما يعرف على أنه عبارة عن تواتر و سعة حركات السعر . و يفضل التذبذب المنخفض في الأسواق حيث يمكن للمستثمر أن يتخلص من أصوله المالية دون التعرض للمخاطرة العالية التي تنتج عن التغير الكبير الذي تعرفه الأسعار. و يلاحظ بعض الباحثون أن التذبذب في الأسواق الأكثر فعالية و السائلة يكون منخفض.

تكمن أهمية فهم التذبذب في الأسواق الناشئة في كونها تسمح بتحديد تكلفة راس المال و تقييم الاستثمار المباشر و قرارات تخصيص الأصول. ففي الأسواق المالية غير المدمجة تكون مكافئة المخاطرة مرتبطة بشكل مباشر بتذبذب عائد الأسهم . إن التذبذب المرتفع يعني تكلفة عالية لراس المال.

لقد أثبتت مختلف الدراسات أن مميزات أسواق المال الناشئة تختلف تماما عن مميزات الأسواق المتطورة. و قد يظهر هذا الاختلاف من خلال أربعة مميزات للعوائد (على الأقل) . ففي الأسواق الناشئة يكون هناك ارتفاع في كل من متوسط العائد, إمكانية التنبؤ بالعائد و تتذبذب العائد بينما يكون الارتباط مع عوائد الأسواق المتطورة منخفض. من بين النقاط التي حظيت بالاهتمام في هذا المجال نجد مقارنة تذبذب العائد في الأسواق الناشئة بتذبذبه في الأسواق المتطورة و مدى تأثير انفتاح الأسواق على التذبذب خاصة و أنه من بين أسباب تردد الأسواق المنغلقة في الانفتاح هو تخوفها من التعرض للتذبذب المرتفع.

و لم تتفق كل الدراسات التطبيقية حول التذبذب. فبينما يسود الاعتقاد أن التذبذب في الأسواق الناشئة يكون متزايدا بمرور الزمن توصلت بعض الدراسات إلى أنه مع بقاء هذه الأسواق متذبذبة إلا أن هذا التذبذب يتناقص مع مرور الزمن. كما لم تجمع الدراسات على أن الانفتاح يؤدي إلى ارتفاع في تذبذب أسعار الأسواق. بل يمكن للتذبذب أن ينجم عن عوامل أخرى متعلقة بالاقتصاد

الكلي و الجزئي و عوامل متعلقة ببنية السوق و نشاطه و عوامل خارجية متعلقة بما يحدث في العالم.

لقد اعتمدنا في دراستنا التطبيقية للتذبذب في أسواق الأوراق المالية العربية على مجموعة من الطرق تمثلت في الانحراف المعياري المنزلق, طريقة Schwert و نماذج الانحدار الذاتي مشروطة بعدم تجانس تباينات الأخطاء ARCH . لقد تبين من استعمال الطريقتين الأوليتين أن التذبذب في الأسواق العربية يكون منخفض مقارنة مع الأسواق الناشئة و المتطورة. و هذا قد يعود لعدم عمق هذه الأسواق. كما تظهر الأسواق المتطورة أقل تذبذبا من الأسواق الناشئة.

تعتبر هذه الدراسة التجريبية لتذبذب الأسواق المالية في الدول العربية خطوة أولى تحتاج للكثير من التعميق و التدقيق و التوسيع خاصة فيما يتعلق باستعمال نماذج الانحدار الذاتي بأخطاء غير متجانسة. لم تعتمد الدراسات التي استعملت هذا النوع من النماذج في دراسة الأسواق المتطورة على شكل معين لهذه النماذج و إنما اختلفت كثيرا الأشكال باختلاف الدراسات كما اختلفت المعطيات من حيث المصدر و من حيث تواترها. فالاعتماد على معطيات يومية مثلا قد يعطي نتائج أحسن حيث يسمح باستعمال حجم عينة أكبر. فالاعتماد على حوالي 400 ملاحظة لدراسة هذه النماذج يبدو حجم صغير مقارنة بدراسات أخرى حيث يقدر عدد الملاحظات فيها بالآلاف.
إن في حالة كبر حجم العينة قد يكون هناك تغيرات هيكلية مما قد يكون سبب في وجود إلحاح شديد في التذبذب (عدم استقرار في التباين لا مشروط) و هذا يمكن معالجته باللجوء إلى ما يعرف بنماذج (SWARCH) أي نماذج انحدار ذاتي بأخطاء غير متجانسة مع الأخذ بعين الاعتبار التغير الهيكلي .

آخر ميزة للسوق قمنا بدراستها تمثلت في اندماج الأسواق العربية مع بعضها البعض و مع بعض الأسواق المتطورة و الناشئة و هذا من خلال **الفصل السادس.** و قد حاولنا في هذا الفصل

تلخيص أهمية اندماج أسواق راس المال بشكل عام و تعرضنا لانفتاح الأسواق العربية و اندماجها. كما تطرقنا لعرض بعض الطرق المستعملة في دراسة اندماج الأسواق و التي أثرت كثيرا البحث في هذا الموضوع و التي تمثلت في : معاملات الارتباط, دراسة الاندماج المشترك باستعمال إحصائية Dickey Fuller و طريقة Johansen , دراسة السببية باستعمال **Granger Causality test** و في الأخير استعمال نماذج تسعير الأصل راس مالي CAPM .

تنتقل الأموال في الأسواق المندمجة ماليا عبر الحدود إلى أن يتساوى فيها سعر المخاطرة, أي ما يتحصل عليه المستثمرون مقابل المخاطرة بأموالهم . و بالعكس فإن وجود رقابة على انتقال رؤوس الأموال عبر الحدود, بفرض الضرائب أو غيرها من العوائق, يجعل تعويضات المخاطرة براس المال تختلف باختلاف الاقتصاديات (الدول).

إذا ما تميزت الأسواق بالاندماج فهذا معناه أنه يمكن معالجتها ككيان واحد. إلا أن الاندماج هو أعقد من أن يكون مجرد المزج أو اجتماع لاقتصاديات متفرقة (مختلفة). فكثيرا ما تكون حالة (وضعية) الاقتصاديات غير مندمجة و غير منفصلة و هذا ما يؤدي إلى الحديث عن درجة الاندماج.

لا يمكننا ذكر اندماج أسواق راس المال دون التطرق لنظرية السعر الواحد (الموحد). و تنص هذه النظرية على أن السلع و الخدمات المتماثلة لها نفس الأسعار أينما وجدت و هذا بغض النظر عن تكاليف النقل. فإذا ما كان كل الأفراد على دراية تامة بما هو مسوق في كل الأماكن و بالأسعار المرافقة لهذه السلع فإن أسعار مختلف الأسواق سوف تتساوى حتما. فالمقصود باندماج أسواق راس المال هو عدم وجود الفرق في مكافئة المخاطرة لأدوات مالية متماثلة أو متشابهة و المتداولة في أسواق مختلفة قد تكون بدول مختلفة. إن المقصود بأدوات مالية متماثلة أي أن معدلات عوائدها مرتبطة ارتباط تام. بشكل آخر تكون السوق المالية مندمجة إذا ما كانت المخاطرة المرتبطة بأصول متماثلة أو متشابهة تؤدي إلى نفس الأسعار و إن كانات متداولة في أسواق مختلفة.

إن الاندماج التام لسوق المال يعني غياب الفرص بالتحكيم و ذلك لأنه عندما تصبح السوق مندمجة فهذا يعني أن الربح بالتحكيم سوف يختفي. و بالتالي وجود الفرق بين مكافئات المخاطرة يوحي بوجود مستوى معين (درجة معينة) من الانفصال, و معرفة مصادر هذه الفروقات قد تلقي الضوء على أسباب هذا الانفصال.

ما يمكن استخلاصه هو انه قد تكون الأسواق العربية في بداية مشوارها نحو الاندماج الجهوي أو العالمي و طالما ليس هناك اندماج كامل فهي بإمكانها أن توفر فرص استثمارية مغرية للمستثمر الأجنبي العربي أو غير عربي. لكن هذه الوضعية ليست كافية لجذب المستثمر الأجنبي ما لم يتوفر المحيط المثالي للاستثمار مثل الاستقرار الاقتصادي و السياسي و كذا ما لم تكن سوق الأوراق المالية تتبع المعايير المعمول بها دوليا من محاسبة و تسوية و إفصاح و مراقبة و قوانين لحماية المستثمر و غيرها من الشروط الضرورية للأداء الفعال للسوق.

المراجع

المراجع العربية

التقرير الاقتصادي العربي الموحد سنوات مختلفة .

السعيد, هالة حلمي (1998). "دراسة تحليلية لسوق الأوراق المالية المصري في الفترة 1993-1997." مركز بحوث و دراسات الشرق الأوسط (237), جامعة عين الشمس, القاهرة.

الجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا – الإسكوا (2004) "استجابة للعولمة: ربط أسواق الأوراق المالية من أجل تحقيق التكامل الإقليمي في منطقة الإسكوا" . الأمم المتحدة

حسين ع. , برنية ي. م. و البيطار أ. (1999) "أسواق الأوراق المالية العربية : الأداء و التحديات" الندوة لسنوية المشتركة حول "دور القطاع الخاص في الاقتصاديات العربية" الكويت .صندوق النقد العربي.

صندوق النقد العربي. (1997) "الأسواق العربية المشاركة في القاعدة" عدد خاص.

صندوق النقد العربي. قاعدة بيانات الأسواق المالية العربية . النشرات الفصلية لمختلف السنوات.

<u>مصادر البيانات</u>

تم تجميع بيانات مؤشرات أسعار الاسواق العربية الاسبوعية من الفترة الممتدة من الاسبوع الاول لشهر افريل27/9/ 1994 الى 2/4/ 2000 من مجلة MEED. أما بيانات أسعار ألاسواق الناشئة و المتطورة المستخدمة فى هذه الدراسة فقد تم أخذها من مجلة The Economist الاسبوعية.

المراجع الأجنبية

Abisourour, A. (1994)."The Emerging Arab Capita Markets: Status, Role, and Development Prospects" . In Financial Policies and Capital Markets in Arab Countries. Ed Said El- Naggar. IMF .

Agenor, P. R.. Diwan, I., and Al-Kibbi, J. (2001), "Private Capital Flows to MENA : Issues and Evidence" World Bank Institute, Washington DC 20433.

Aizenman, Joshua, and Nancy P. Marion. (1996) "Volatility and the Investment Response." National Bureau of Economic Research , Working paper 5841, November.

Akdogan, H. (1995). "The Integration of International Capital Markets : Theory and Empirical Evidence", Edward Elgar Publishing Company.

Alder, Michael, and Bernard.Dumas (1983) ''International Portfolio Choice and Corporation Finance: A Synthesis.'' Journal of Finance 38 (3): 925-84.

Al-Loughani, N. E. (1995). "Random Walk in Thinly Traded Stock Markets: The Case of Kuwait." Arab Journal of Administrative Sciences, Vol. 3 : 189-209.

Al-Loughani, N. E. (1998). "The informational Efficiency of the Highly Speculative Emerging Stock Market of Kuwait". Working Papers 10. Kuwait University. College of Administrative Sciences.

Al-Loughani, N. E. (1999) "Recent Trends and Market Inefficiency in the Kuwait Stock Exchange : Evidence from the Post-Liberation Era ." In Arab Markets Recent Trends and Performance. Arab Planning Institute Kuwait .

Al-Loughani, N. E. and D. Chapell (1997) "On the validity of the weak-form efficient markets hypothesis applied to the London stock exchange" Applied Financial Economics, Vol. 7, No 2 .

Amihud, Y., Mendelson, H. and Lauterbach, B. (1997), "Market microstructure and securities values: Evidence from Tel Aviv stock exchange", Journal of Financial Economics, 45, 365-390.

Ang, A. and J., Chen (2003), "CAPM Over the Long-Run : 1926-20001"Internet Document available at www.columbia.edu~aa610.

Arestis, Philip, and Panicos O. Demetriades. (1997). "Financial Development and Economi Growth: Assessind the Evidence." Economic Journal 107. (May), 783-99.

Arestis, Philip, Panicos O. Demetriades and Kul B. Luintel. (2001). "Financial Development and Economic Growth: The role of stock Markets". Journal of Money , Credit and Banking, (February), 16-41.

Atje, Raymond and Boyan Jovanovic. (1993). "Stock Markets and Development." European Economic Review 37(June): 632-40.

Bachelier, L., (1900), "Theory of Speculation," in Cootner, P. (ed), The Random Character of Stock Prices, Massachusetts Institute of Technology Press, Cambridge, MA, 1964; Reprint.

Bailey , Warren and Julapa Jagtiani (1994) “Foreign ownership restrictions and stock prices in the Thai capital market ”.Journal of financial economics 36 (1,August) : 57-87

Baillie, Richard T. and Ramon P. DeGennaro, (1990), “Stock returns and volatility”, Journal of Financial and Quantitative Analysis 25, 203-214.

Bagehot, Walter. 1962. Lombard Street. Homewood, Ill. : Richard D. Irwin.

Banerjee, A., J.J. Dolado, D.F Hendry and G.W. Smith (1986). “Exploring equilibrium relationship in econometrics trough static models: some Monte Carlo evidence .” Oxford Bulletin of Economics and Statistics 48, pp. 253-277.

Bekaert, G. (1993). “Market Integration and Investment Barriers in Emerging Equity Markets.” In Stijn Classens and Sudurshan Gooptu, eds. Portfolio Investment in Developing Countries . World Bank Discussion Papers N0 228. Washington, D.C.

Bekeart, Geert, (1995) “Market Integration and Investment Barriers in Emerging Equity Market,” World Bank Economic Review Vol 9 (January 1995). pp. 75-107.

Bekaert, Geert and Cambell R. Harvey (1995a), “Time varying World Market Integration”. The Journal of Finance .Vol. 50. N0. 2 pp 416.

Bekaert, Geert and Cambell R. Harvey (1995b), “Emerging Equity Market Volatility,” NBER Working paper N0. 307 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research,
October 1995)

Bekaert, Geert and Cambell R. Harvey (1997). “Emerging Equity Market Volatility,” Journal of Financial Economics 43 29-77

Bekaert, G., C., R., Harvey, and C., Lundblad (2002). “Equity Market Liberalization in Emerging Markets” National Bureau of Economic research, Cambridge, Massachusset MA 02138.

Bencivenga, Valerie R., Bruce D. Smith, and Ross. M. Starr. (1996). “Equity Markets, Transactions Costs, and Capital Accumulation: An Illustration.” The World Bank Economic Review 10(2): 241-265.

Bera, Anil and Matthew Higgins (1993), “ARCH models: Properties, estimation and testing,” Journal of Econometric Surveys, December 1993, 7:305-366

Berndt, E.K., B.H. Hall, R.E. Hall and J.A. Hausman, (1974), “Estimation inference in nonlinear structural models,” Annals of Economic and Social Measurement, n. 4, 653-665.

Black, Fisher (1972). “Capital market equilibrium with restricted borrowing”. Journal of Business, 45 :444-54.

Black, Fisher (1986). “Noise.” Journal of Finance XLI (3) July: 529-43.

Black, Fisher, Michael Jensen and Myron Scholes (1972). “The capital asset pricing model : some empirical tests” , in M. Jensen (ed), Studies in the Theory of Capital Markets, New York: Praeger.

Blanco, c., (1997), “Sources of Risk in Emerging Equity Markets”, University of Nebraska, Lincoln. Premilary version, first draft. Internet document.

Blommestein, Hans J., and Michael Spencer. (1993). 'The Role of Financial Institutions in the Transition to a Market Economy." IMF Working Paper 93/75. International Monetary Fund, Washington, D.C. Processed.

Blume, M. and I. Friend (1973). "A new look at the capital asset pricing model" , Journal of Finance, March : 19-34.

Bodie, Z. , Kane, K. and Marcus, A. J.(1999). "Investment." Fourth Edition. McGraw-Hill International Editions.

Bodurtha, James N. and Nelson C. Mark, (1991), "Testing the CAPM with time varying risks and returns," Journal of finance 46, 1485-1505.

Bollerslev, T. (1986), "Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity," Journal of Econometrics 31 (1986) 307-327. North-Holland

Bollerslev, T., Chou Ray Y., and Kroner Kenneth F. (1992), "ARCH Modeling in Finance : A review of Theory and Empirical Evidence," Journal of Econometrics 52, 5-59. North- Holland

Bonsner-neal, Catherine, Gregory Brouer, Robert Neal, and Simon Wheathley, (1990). ''International investment restriction and closed-end country fund prices". Jornal of finance 45 (2, june): 523-47.

Bouri, A. (1999). "Stochastic Properties of the Tunisian Stock Market" In Arab Stock Markets Recent Trends and Performance . The Arab Planning Institute.

Box, G.E.P. and J.M. Jenkins, (1976), Time series analysis : Forecasting and control (Holden- Day, San Francisco, CA).)

BOX, G., and D. Pierce , (1970), "Distribution of Residual Autocorrelations in Autoregressive-Integrated Moving Average Time Series Models," Journal of American Statistical Association, 65, 1509-1526.

Brainard, Lawrence J. (1991). "Strategies of Economic Transformation in Central and Eastern Europe: Role of Financial Market Reform." In Hans Blommestein and Michael Marrese, eds.. Transformation of Planned Economies. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development.

Branes, P., (1986) " Thin trading and stock market efficiency: A case of the Kuala Lumpur Stock Exchange", Journal of Business Finance & Accounting , volume 13(4) winter , pp. 609- 617.

Brennan, M.J.(1970). "Taxes, market valuation, and corporate financial policy", National Tax Journal, December: 417-27.

Brock, W., D., Dechert, J., Sheinkman & B., LeBaron, (1996), "A Test for Independence Based on Correlation Dimension," Econometric Review, August , 15 (3), 197-235.

Bruno, Michael, and William Easterly. (1995). "Inflation Crisis and Long-Run Growth." World Bank, Policy Research Department, Washington, D.C. Processed.

Buckberg, E., (1993), "Emerging stock Markets and International Asset Pricing", In Stijn Classens and Sudurshan Gooptu, eds. Portfolio Investment in Developing Countries . World Bank Discussion Papers N0 228. Washington, D.C.

Buckberg, Eliane. (1995). "Emerging Stock Markets and International Asset Pricing." The World Bank Economic Review 9(1): 51-74.

Butler, K.C. and S.J Malaikah, (1992)."Efficiency and Inefficiency in thinly traded stock markets: Kuwait and Saudi Arabia." Journal of Banking and Finance 16. 197-210.

Calvo, Guillermo, Leonardo Leiderman, and Carmen Reinhart. (1993). "Capital Inflows and the Real Exchange rate Appreciation in Latin America: The Role of External Factors." IMF Staff Papers 40(1): 108-51.

Cameron, Rondo, Olga Crisp, Hugh T. Patrick, and Richard Tilly. (1967). "Banking in the Early Stages of Industrialization: A Study in Comparative Economic history." New York: Oxford University Press.

Centeno, M. and A. S. Mello (1999), "How integrated are the money market and the bank loans market within the European Union?", Journal of International Money and Finance 18, 75-106.

Chang, R.P., Hsu, S., Huang, N. and Rhee, S.G. (1999), "The effects of trading methods on volatility and Liquidity: evidence from Taiwan Stock Exchange",. Journal of Business Finance and Accounting, 26(1/2), pp. 137-170.

Charemza, W. , W. and D., F. Deadman(1997), "New Directin in Econometric Practice:General to Specific Modelling , Cointegration and Vector Autoregression" Second Edition . Edwad Elgar . Cheltenham, UK. Lyme, US

Chen, N. F., (1983). "Some empirical tests of the theory of arbitrage pricing." Journal of Finance , 38 (5): 1394-1414

Chou, R.Y., (1988), "volatility persistence and stock valuations: Some empirical evidence using GARCH", Journal of Applied Econometrics, 3, pp.279-294.

Choudhry T, (1996), "Stock market volatility and the crash of 1987: evidence from six emerging markets", Journal of International Money and Finance, vol. 15, N 6 pp 969-981.

Chuhan, Punam. Stijn Classens, and Nlandu Mamingi. (1993). "Equity and Bonds flows to Latin America and Asia: The Role of Global and Country Factors." WPS 1160. World Bank, International Economics Department, Washington, D.C. Processed.

Chuppe, Terry M., and Michael Atkin. (1992). "Regulation of Securities Markets." Policy Research Working Paper 829. World Bank , Washington , D.C.

Classens, Stijn, and Sudarshan Gooptu, eds. (1993). "Portfolio Investment in Developing Countries." World Bank Discussion Paper 228. Washington, D.C. : World Bank.

Classens, S. , Dasgupta, S. and Glen J. (1993). "Stock Price Behavior in Emerging Markets." In Stijn Classens and Sudurshan Gooptu, eds. Portfolio Investment in Developing Countries . World Bank Discussion Papers N0 228. Washington, D.C.

Claessens, Stijn, and Moon-Whoan Rhee. (1994). “The Effect of Equity Barriers on Foreign Investment in Developing Countries.” In Jeffrey Frankel, ed., Internationalization of Equity Markets. Chicago, III. : University of Chicago Press.

Classens, Sijn. (1995) “The Emergence of Equity Investment in Developing countries: Overview.” The World Bank Economic Review Vol. 9 No 1 :1-17.

Classens, Stijn, Michael P. Dooley, Andrew Warner, (1995). “Portfolio Capital Flows: Hot or Cold? World Bank Economics Review, Vol. 9 (January 1995). Pp.153-74.

Classens, S. Dasgupta, S. and Glen J. (1995). “Return Behavior in Emerging Stock Markets.” World Bank Economic Review Vol. 9 N0 1: 131-151.

Cowles, A., (1933), “Can Stock Market Forecasters Forecast?, “ Econometrica , 1, 309-324.

Cowles, A and Herbert E. Jones(1973). “Some A Posteriori Probabilities in Stock Markets Action.” Econometrica 5: 280-294.

Dahel, R., and Laabas, B.(1998). “The Behavior of Stock Prices in The GCC Markets” Economic Research Forum. Working Paper N0. 9917.

Dahel R. (1999). “Volatility of Returns in Arab Stock Markets” In Arab Stock Markets Recent Trends and Performance . The Arab Planning Institute.

Dailami, Mansoor, and Michael Atkin. (1990). “Stock Markets in Developing Countries: Key Issues and a Research Agenda.” Policy Research Working Paper 515. World Bank, Country Economics Department , Washington, .DC.

Darnell Adrian C. , (1994). “A Dictionary of Econometrics.” Edward Elgar Publishing Limited.

Darrat, A. F., K., Elkhal, and R. Sam (2000), “On the Integration of Emeging Stock Markets in the Middle East”, Journal of Economic Development Vol 23, No 2 .

De Gregorio, Jose, and Pablo E. Guidotti. (1995). “Financial Development and Economic Growth.” World Development 23(3): 433-448

De Jong, Angelien Kemna, and Teun Kloeck, (1990) “The impact of option expirations on the Dutch stock market”, Unpublished manuscript (Erasmus University, Rotterdam).

Demirguc-Kunt, Asli. (1992). “Developing Country Capital Structure and Emerging Markets.” WPS 933. World Bank, Policy Research Department, Washington, D.C. Processed.

Demirguc-Kunt, Asli, and Vojislav Maksimovic. (1994). “Capital Structures in Developing Countries: Evidence from Ten Countries.” WSP 1320. World Bank, Policy Research Department, Washington, .D.D. Processed.

------------(1996). “Stock Market Development and Financing Choices of Firms.” The World Bank Economic Review 10(2): 341-369.

Demirguc-Kunt, Asli, and Ross Levine. (1996a). “Stock Markets, Corporate Finance, and Economic Growth: An Overview.” The World Bank Economic Review 10(2): 223-239.

Demirguc-Kunt, Asli, and Ross Levine. (1996b). “Stock Market Development and Financial Intermediaries: Stylized Facts.” The World Bank Economic Review 10(2): 291-321.

De Santis ; G. (1993). “Asset Pricing and Portfolio Diversification: Evidence from Emerging Financial Markets.” In Stijn Classens and Sudurshan Gooptu, eds. Portfolio Investment in Developing Countries . World Bank Discussion Papers N0 228. Washington, D.C.

De Santis, Giorgio, and Selhattin Imrohoroglu. (1994). “Stock Return and Volatility in Emerging Financial Markets.” University of Southern California, Department of Finance and Business Economics, Los Angeles, Calif. Processed.

Devereux, Michael B., and Gregor W. Smith. (1994). “International Risk Sharing and Economic Growth.” International Economic Review 35(4, August): 535-50.

Dhrymes, Phoebus, Irwin Friend and Bulent Gultekin (1984), “A critical reexamination of the empirical evidence on the arbitrage pricing theory.” Journal of Finance , 39:323-46.

Diamond, Douglas. (1984). “Financial Intermediation and Delegated Monitoring.” Review of Economic Studies 51(3, July): 393-414.

Dickey, D., and W. Fuller (1979). “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with Unit Root.” Journal of American Statistical Association, 74, 427-431.

Dickey, D., and W. Fuller (1981). “Likelihood Ratio statistics for autoregressive time series with a unit root,” Econometrica 49, pp. 1057-1072.

Dickinson and Muragu , (1994), “ Market Efficiency in Developing Countries: A case study of the Nairobi Stock Exchange”, Journal of Business Finance & Accounting, volume 21(1) January, pp. 133-150.

Diwan, Ishac, Vihang Errunza, and Lemma Senbet. (1993). “Country Funds for Emerging Economies.” In Stijn Classens and Sudarshan Gooptu, eds., Portfolio Investment in Developing Countries. World Bank Discussion Paper 228. Washington, D.C.

Dollar, David. (1992). “Outward-Oriented Developing Economies Really Do Growth More Rapidly: Evidence from 95 LDCs, 1976-1985.” Economic Development and Cultural Change 40(April): 523-544.

Dooley, Michael, Eduardo Fernandez-Arias, and Kenneth Kletzer. (1994). “Is the Debt Crisis History? Recent Private Capital Flows to Developing Countries.” WPS 1327.World Bank, International Economic Department, Washington, D.C. Processed.

Du, J., AND Wei, S.J., (2003). “Does Insider Trading Raise Market Volatility.” Working Paper 03/51 IMF.

Duarte and Fonseca(2002), “Volatility analysis of Portuguese stock market” Catholic University de Louvain working Paper series.

Easterly, William, and Sergio T. Rebelo. (1993). "Fiscal Policy and Economic Growth: An Empirical Investigation." Journal of Monetary Economics 32(3, December): 417-457.

Economic Research Forum (1994). "Development of Financial Markets in the Arab Countries, Iran and Turkey.

Economic Research Forum (1998). "Economic Trends in the MENA Region"

Eichengreen, Barry, James Tobin, and Charles Wyplosz, (1995), "Two Cases for Sand in the Wheels of International Finance," Economic Journal, Vol. 105, pp. 162–72.

El-Arian, M. and M. S. Kumar (1995). "Emerging Equity Markets in Middle Eastern Countries". International Monetary Fund Staff Papers Vol. (42) No.2 June 1995.

El-Erian, Mohamed and Mahmoud El-Gamel (1997) "Attracting Foreign Investmentsto Arab Coutries: Getting the Basics Right." Economic Research Forum, Working Paper Series , 9718.

Engel, R. F.(1982) : "Autoregressive Conditional Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom," Econometrica, Vol 50, No (4), July.

Engel, Robert and Tim Bollerslov (1986), "Modelling the persistence of conditional variances", Econometric Review, 1986, 5: 1-50.

Engel, R.F. and C.W.J. Granger (1987)."Co-integration and error correctio: representation, estimation and testing." Econometrica 55, pp. 251-276.

Engel, Robert F., David M. Lilien, and Russell P. Robins (1987) "Estimating Time Varying Risk Premia in The Term Structure: The ARCH-M Model," Econometrica 55, 391-407.

Engel, R.F., C.W.J. Granger and J.J. Hallman (1989), "Merging short- and long-run forecasts: an application for seasonal cointegration to monthly electricity sales forecasting", Journal of Econometrics 40, pp. 45-62.

Engel, R, (1990), "Stock volatility and the crash of 87 : Discussion ," Review of Financial Studies, 1990, 3:103-106.

Engle, R.F., and G. Gonzalez-Riviera, (1991), "Semi parametric ARCH models.", Journal of Business and Economic Statistics 9, pp. 345-359.

Engel, R.F., and Patton A.J., (2000), "What good is volatility model?", Quantitative Finance, Vol. 1, pp. 237-245. quant.iop.org

Erb, Claude , Campbell R. Harvey , and Tadas Viskanta, (1996), Political risk, economic risk, and financial risk". Financial Analysts Journal, forthcoming.

Errunza, Vihang. (1983). "Emerging Markets: New Opportunity for Improving Global Portfolio Performance." Financial Analysts Journal (U.S.) 39 (September-October) :51-58.

Errunza, Vihang, and Etienne Losq. (1985a). "Behavior in Stock Prices in LDC Markets." Journal of Banking and Finance 9: 561-75.

Errunza, Vihang, and Etienne Losq. (1985b). "International Asset Pricing Under Mild Segmentation: Theory and Test." Journal of Finance 40(1): 105-24.

Evans, Paul (1997). “Government Consumption and Growth.” Economic Inquiry 35, (April), 209-17.

Fama Eugene F. (1965). “The Behavior of Stock-Market Prices.” Journal of Business 38 (1), January : 34-105.

Fama Eugene F. and Marshall E. Blume (1966). “Filter Rules Stock-Market Trading.” Journal of Business XXXIX (1, part II), January : 226-41

Fama Eugene F. (1970). “Efficient Capital Markets : A Review of Theory and Empirical Work.” Journal of Finance 25 (2) , May: 383-417.

Fama, Eugene and James MacBeth (1973), “Risk, return, and aquilibrium : empirical tests”, Journal of Political Economy, 81: 607-36.

Fama Eugene F. and Kenneth R. French (1988). “Permanent and Temporary Components of Stock prices.” Journal of Political Economy 96 (2): 246-73

Feldman, R. A. and Kumar, M. S. (1995). “Emerging Equity Markets: Growth, Benefits, and Policy Concerns”. The World Bank Research Observer Vol. (10) No 2 August 1995.

Fisher Black (1986), “Noise”, Journal of Finance, XLI (3_), July, 529-43.

Fisher, Stanly. (1993). “The Role of Macroeconomic Factors in Growth.” Journal of Monetary Economics 32(3, December): 485-511.

Folkerts-Landau, David, and Takatoshi Ito . (1995). “International Capital Markets: Developments, Prospects, and Policy Issues, World Economic and Financial Surveys”. (Washington: International Monetary Fund. August 1995).

Frankel, Jeffrey A. (1993). “The Internationalization of Equity Markets.” NBER Working Paper 4590. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.

French, Kenneth, and Richard Roll, (1986), “Stock Return Variances: The Arrival of Information and the Reaction of Traders,” Journal of Financial Economics, Vol. 17, pp. 5–26.

Gallant, A. Ronald and George Tauchen , (1989), “Semi non-parametric estimation of conditionally constrained heterogeneous process: Asset pricing applications”, Econometrica 57, 1091-1120

Gelb, Alan H. (1989). “Financial Policies, Growth, and Efficiency.” WPS 202. World Bank, Country Economics Department, Washington, D.C. Processed.

Geledan.Alain (1991) “La Bourse marche financier ou casino?” Editions Sirey .

Ghani, Ejaz. (1992). “ How Financial Markets Affect Long-Run Growth: Across-Country Study.” WPS 843. World Bank, Operations Evaluation Department, Washington, D.C. Processed.

Gibbons, Michael and Wayne Ferson, (1985), “Testing asset pricing models with changing expectations and nobservable market portfolio,” Journal of Financial Economics, June 1985,14: 217-236.

Glen, J. (1994). “An Introduction to the Microstructure of Emerging Markets” Discussion Paper N0 24. International Finance Corporation, Washington, DC.

Glosten, Lawrence, Ravi Jagannathan and David Runkle, (1991) "On the relation between the expected value and the volatility of the nominal excess return on stocks," Journal of Finance , December 1993, 48: 1779-1801.

Goldsmith, Raymond W. (1969). "Financial Structure and Development." New Haven, Conn.: Yale University Press.

Gonzalo, J., and C.W.J. Granger (1995), "Estimation of Common Long –Memory Components in Cointegrated Systems," Journal of Business & Economics Statistics, 13 : 27-35.

Gooptu, Saudarshan, (1993), "Portfolio Investment Flows to Emerging Markets," in Portfolio Investment in Developing Countries, World Bank Discussion Paper N. 228, ed. By Stijn Classens and Sudarshan Gooptu (Washington: World Bank, 1993), pp. 45-77

Gourieroux C., Monfort A. et Ttrognon A., (1984), "Pseudo Maximum likelihood Methods: Theory, Econometrica 52, 681-700.

Gourieroux Christian and Alain Monfort (1992), "Qualitative threshold ARCH models," Journal of econometrics 52, 159-199.

Granger, C. W. J. (1969). "Innvestigating Causal Relations by Econometrics Models and Cross-Spectral Methods," Econometrica, 37, 424-438.

Granger, C.W.J. and A.P Anderson, (1978), An introduction to bilinear time series models (Vandenhoeck and Ruprecht, Gottingen).

Granger, C.W.J., and P. Newbold (1986), "Forecasting Economic Time Series", 2nd edition, Academic Press, Inc., Orlando, Florida.

Gray, Stephen, (1995), "Semi-parametric ARCH: Evidence from the foreign currency market," Unpublished working paper (Duke University Durham, NC).

Green, W., H. (1993) "Eonometric anlysis" Second Edition. Macmillan Publishing Company , N.Y. USA.

Green, Christopher J. , Murinde Victor and Ngugi, Rose W (2000). "Key Microstructure and policy issues for Emerging Stock Markets: What Have We Learned ?" Internet document.

Greenwald (1982) , Donald , "Encyclopedia of Economics", McGraw Hill Book Company, New York, USA.

Greenwood, Jeremy, and Bruce Smith (1997). "Financial Markets in Development and the Development of Financial Markets." Journal of Economics Dynamics and Control 21 January 1997. 145-182.

Groenewold, N.(1997) "Share market efficiency : test using daily data for Australia and new Zealand." Applied Financial Economics 7, 645-657.

Gurley, John G., and Edward S. Shaw. (1955). "Financial Aspects of Economic Development." American Economic Review 45:515-38.

-----------(1960). "Monetary in a Theory of Finance." Washington D.C.: Brookings Institution.

Habermeier, K., and Kirilenko, A., A. (2003). “Securities Transaction Taxes and Financial Markets.” IMF Staff Papers Vol. 50. Special Issue.

Hall, Stephen G., and Alistair Milne. (1994). “The Relevance of P-Star Analysis to UK Monetary Policy.” Economic Journal 104 (May). 597-604.

Hall, Stephen G., and Mike Wickens. (1993). “Causality in Integrated Systems.” London Business School Discussion Papers 27-93. (November).

Hamilton, J.D. and Susmel. R. ,(1994), “Autoregressive conditional heteroscedasticity and changes in regime. Journal of Econometrics 64, 307-33

Harber, Stephen H. (1991). “Industrial Concentration and Capital Markets: A Comparative Study of Brazil, Mexico, and the United States, 1830-1930.” Journal of Economic History51(September): 559-80.

Hardouvelis, G., (1988), “Margin Requirements and Stock Market Volatility,” Federal Reserve Bank of New York Quarterly, Summer (1988).

Harris, Milton, and Arthur Raviv. (1991). “The Theory of Capital Structure.” Journal of Finance 46:297-356.

Harvey, A.C (1990), “ The Econometric Analysis of Time series”, 2nd Edition Phillip Allen, Hemel Heampstead, England.

Harvey, Cambell, (1989), “Time-varying conditional covariance in tests of asset pricing models,” Journal of Financial Economics, October 1989, 24: 289-317.

Harvey, Campbell R., (1991), “The world price of covariance risk “, Journal of Finance 46, 111- 157.

Harvey, C. R, (1993). “Portfolio Enhancement Using Emerging Markets and Conditioning Information.” In Stijn Classens and Sudurshan Gooptu, eds. Portfolio Investment in Developing Countries . World Bank Discussion Papers N0 228. Washington, D.C.

Harvey C. R., (1994), “Conditional Asset allocation in Emerging Markets”, Working Paper, No.4623, Cambridge, MA.

Harvey, Campbell. (1995a). “The Risk Exposure of Emerging Equity Markets.” The World Bank Economic Review 9(1):19-50

Harvey, Campbell R., (1995b), “The cross-section of volatility and autocorrelation in emerging equity markets, Finanzmarkt und Portfolio Management 9, 12-34.

Hausman, J., (1978). “Specification Tests in Econometrics.” conometrica, 46, 1251-1272.

Hietala, Pkka T. (1989) “Asset Pricing Partially Segmented Markets: Evidence from the Finnish Market ’’ Journal of finance 44 (2 june) : 697-718

Holmstrom,Bengt, and Jean Triole. (1993). “Market Liquidity and Performance Monitoring.” Journal of Political Economy 101(4, August): 678-709.

Hovaguimian, A. (1994). “The Role of Financial Institutions in Facilitating Investment and Capital Flows”. In Financial Policies and Capital Markets in Arab Countries. Ed Said El- Naggar. IMF .

Howell, Michael, and Angela Cozzini. (1992). “International Equity Flows.” Baring Securities, London.

Howell, Michael J., (1993) “Institutional Investors and Emerging Stock Markets,” in Portfolio Investment in Developing Countries, World Bank Discussion Paper N 228, ed. By Stijn Classens and Sudarshan Gooptu (Washington: World Bank, (1993). pp.78-87

Hussein, Omar, Mohamed Yousr Barneya and Ahmed Al-BitAr (1999). “Stock Exchanges in Arab Countries : Performance to Date and Challenges Ahead”. Presented at the joint Smonar on ‘The role of the Private Sector in Arab Economies and Globalization” Kuwait , April 11-12. AMF.

Hwang, S., (2001), “Is Volatility Really Persistent?” Department of Banking and Finance City University Business School internet document.

International Financial Corporate. Emerging Market Data Base Factbook 1999.

International Monetary Fund (1994). “Financial Policies and Capital Markets in Arab Countries”.

International Monetary Fund. (1998a). “International Capital Markets: Developments, Prospects, and Key Policy Issues.” World Economic and Financial Surveys. Washington, D.C. September 1998.

International Monetary Fund Staff. (1998b). “The Asia Crisis: Causes and Cures”. Finance and Development June 1998.

Javed, A.Y., (2000), “Alternative Capital Asset Pricing Models: A review of Theory and Evidence” Research Document 179 Pakistan Insatitute og Economic Development . Available on the Internet at :www.pide.org.pk/

Jensen, Michael, and Kevin Murphy. (1990). “Performance Pay and Top Management Incentives.” Journal of Political Economy 98: 225-63.

Johansen, S. (1988), “Statistical Analysis of Cointegration Vectors”, Journal of Economic Dynamics and Control 12 :231-254.

Johansen, S. (1989), “Likelihood Based Inferences on Cintegration. Theory and Applications, Cento Interuniversitaro di Econometrica (CIDE), Bologna.

Johansen, S., and K. Juselius (1990), “Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration with Application to the Demand of Money”, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 52 :169-210

Jones, Charles I. (1995). « Time Series Tests of Endogenous Growth Models” Quarterly Journal of Economics 110, (May), 495-525.

Jones, C., P, (1998). “Investment : Analysis and Management “. John wiley and Sons. Sixth Edition.

Karem A., and A. Louichi (2001), “Volatilite du CAC40 et changements structurels”, Faculte de sciences economiques et de gestion, Universite de Caen, 14032 Caen Cedex France. Internet document

Keasey , K. and Mobarek, A. (2000). "Weak –form market efficiency of an emerging Market: Evidence from Dhaka Stock Market of Bangladesh." Paper Presented at the ENBS Conference held on Oslo , May 2000

Kendall, Maurice (1953). "The Analysis of Economic Time Series, Part I :Prices." Journal of Royal Statistical Society 96.

Kim, E. Han, and Vijy Singal. (1993). "Opening Up of Stock Markets by Emerging Economics: Effects on Portfolio Flows and Volatility of Stock Prices." In Stijn Classens and Sudarshan Gooptu, eds. , Portfolio Investment in Developing Countries. World Bank Discussion Paper 228. Washington, D.C. : World Bank.

Kim, Dongcheol and Stanly Kon (1994), "Alternative models for the conditional heteroscedasticity of stock returns," Journal of Business, October, 1994, 67:563-598.

King, Robert G., and Ross Levine. (1993a). "Finance, Entrepreneurship, and Growth: Theory and Evidence." Journal of Monetary Economics 32(3, December): 513-542.
--------.(1993b). "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right." Quarterly Journal of Economics 108(3, August): 717-38.

Kleimeier, S. and H. Sander (2000), "Rationalization versus globalization in European financial market integration: Evidence from cointegration analyses", *Journal of Banking and Finance* 24, 1005-1043.

Klenow, Peter J., and Andres Rodriguez-Clare. (1997). "Economic Growth : A Review Essay." Journal of Monetary Economics 40 (December), 597-618.

Kocherlakota, Narayana R., and Kei-Mu Yi. (1997). "Is There Endogenous Long-Run Growth ? Evidence from the United States and United Kingdom." Journal of Money, Credit and Banking 29 (May). 235-60.

Korajczyk, R., A. (1996) "A Mesure of Stock Market Integration for Developed and Emerging Markets." The World Bank Economic Review. Vol. 10 N2 : 267-289.

Krauss, A. and R, Litzenberger (1976). " Skewness preferences and the valuation of risk assets", Journal of Finance, 38 : 1085-1100.

Kuczynski, Pedro-Pablo. (1992). "International Capital Flows into Latin America: What is the Promise?" Paper presented at World Bank, Annual Conference on Development Economics, Washington D.C., April 30.-May 1.

Kumar, Manmohan S. (1984). "Growth, Acquisition, and Investment." Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

Kumar P.C. and Tsetsekos G.P. (1999) "The differentiation of emerging equity markets". Applied Financial Economics, 1999, 9, 443-453.

Kyle, Albert S. (1984). "Market Structure, Information, Futures Markets, and Price Formation." In Gary G. Storey, Andrew Schmitz, and Alexander H. Sarris, eds., International Agricultural Trade : Advanced Readings in Price Formation, Market Structure, and Price Instability. Boulder, Colo.: Westview.

Lamoureux, C.G., and W.D., Lastrapes, (1990), "Persistence in Variance, Structural Change, and the GARCH model," Journal of Business and Economic Statistics, April Vol. 8 N0. 2 .

Lastrapes, W.D., (1989), “Weekly exchange rate volatility and U.S. monetary policy regimes: An application of the ARCH model”, Journal of Money, Credit and Banking 21, pp.66-77.

Leland, Hayne E., (1992), “Insider Trading: Should it be prohibited?” The Journal of Political Economy, Vol. 100, No. 4 (August), pp. 859-87.

Levine Ross (1996). “Stock Markets : A Spur to economic Growth”. Finance and Development March 1996.

Levine, Ross. (1991). “Stock Markets, Growth and Tax Policy.” Journal of Finance 46(4, September): 1445-1465.

Levine, Ross, and David Renelt. (1992).” A Sensitive Analysis of Cross-Country Growth Regressions.” American Economic Review 82, (September), 942-63.

Levine, Ross, and Sara Zervos (1994). “Looking at the Facts: What We Know about Policy and Growth from Cross-Sectional Analysis.” In Luigi Pasinetti and Robert Solow, eds., Economic Growth and the Structure of Long-Term Development. New York: St. Martin’s Press.

---------(1996). “ Stock Markets Development and Long-Run Growth.” The World Bank Economic Review 10(2): 323-339.

---------(1998a), “Capital Control Liberalization and Development,” World Development, Vol. 26, N. 7 1169-1183

----------(1998b), “Stock Markets, Banks, and Economic Growth,” American Economic Review Vol.88, No. 3.

Levy, H., (1978), “Equilibrium in an imperfect market: a constraint on the number of securities in a portfolio,” American Economic Review , 68: 643-58.

Liaquat,, A. (1986) “Stabilization Policies in Developing Countries,” World Bank Research Observer, Vol. 1 No 1 pp. 79-110.

Limam, I (2003)

Lintner, J., (1965), “The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investment in Stock Portfolios and Capital Budgets.” Review of Economics and Statistics, 47:13-37.

Lintner, J., (1969), “The aggregation of investors :diverse judgements and preferences in purely competitive markets” Journal of Financial and Quantitative Analysis, 4 : 346-82.

Lo, Andrew W., (1997) Market Efficiency : Stock Market Behavior in Theory and Practice Vol. 1.

Lo, Andrew W., and A. Craig Mackinlay (1988). “Stock Market Prices do not Follow Random Walks: Evidence from a Simple Specification Test.” Review of Financial Studies, 1 (1), Spring :41-66 and erratum slip.

Lucas, Robert E. (1988). “ On the Mecanics of Economic Development.” Journal of Monetary Economics 22(1,July): 3-42

Luintel, Kul B., and Mosahid Khan. (1999). “A Quantitative Reassessment of Finance- Growth Nexus : Evidence from Multivariate VAR.” Journal of Development Economics 60 381-405.

Madhavan, A. (1992) Trading mechanisms in securities markets. *Journal of Finance,* XLVII(2), 607-641.

———, Matthew Richardson, and Mark Roomans, (1997), “Why Do Securities Prices Change? A Transaction-Level Analysis of NYSE Stocks,” *Review of Financial Studie*s, Vol. 10, pp. 1035–64

Madhavan. A (2000). ‘‘Market Microstructure : A Survey.’’ Journal of Financial Markets Vol. 3 No 3 .

Makdisi, Samir , (1999). “Economic Development in the ESCWA Region.” In the ESCWA Region :Twenty Five Years 1974-1999, Political, Economic and Social Developments, United Nations, New York

Mandelbrot, B. (1963) “The variance of Certain Speculative Prices”, Journal of Business, 36, 394- 419

Mankiw, N.Gregory, David Romer, and David Weil. (1992). “A Contribution to the Empirics of Economic Growth.” Quarterly Journal of

Manne, Henry, (1966), “Insider Tradind and the Stock Market.” (New York:The Free Press, Collier Macmillan) IMF 2003

Mark, Nelson, (1988), Time varying betas an risk premia in the pricing of forward foreign exchange contracts, Journal of Financial Economics 22, 335-354.

Markowitz, H., (1952). “Portfolio Selection.” Journal of Finance, March .

Mayer, Colin. (1988). “New Issues in Corporate Finance.” European Economic Review 32:1167-1188.

McKinnon, Ronald I. (1973). “Money and Capital in Economic Development”. Washington , D.C.: Brookings Institution.

Middle East Economic Digest

Meier, Gerald M., and Dudlley Seers. (1984). “Pionners in Developments.” New York: Oxford University Press.

Merton, R. (1973). “An intertemporal capital asset pricing model”, Econometrica, 41:867-87.

Merton, Robert, (1980), “On estimating the expected return on the market,” Journal of Financial Economics, December 1980, 8: 323-361

Mohileldin M.and Sourial M., S. (1999). “Institutional Aspects, Distributional Characteristics and Efficiency of the Egyptian Securities Market” In Arab Stock Markets Recent Trends and Performance . The Arab Planning

Morck, Randal, Andrei Shleifer, and Robert W. Vishny.(1990a). “Do Managerial Objectives Drive Bad Acquisitions?” Journal of Finance 45(1,March):31-48.

-------------(1990b). “The Stock Market and Investment: Is the Market a Sideshow?” Brookings Papers on Economic Activity 2: 157-215.

Mossin, J., (1966). “Equlibrium in Capial Asset Market.” Econometrica, October

Mullins, G., E. (2000), “Stock Market Volatility: Measures and Results”, University of Wisconsin-Stevens Point.

Murinde, V., (1996).”Development Banking and Finance”. Ashgate Publishing Company.

Nelson, D. B., (1989), “Modeling stock market volatility changes”, 1989 Proceedings of the American Statistical Association, Business and Economic Statistics Section , 93-98.

Nelson, D. B., (1991), “Conditional heteroscedasticity in asset returns: A new approach,” Econometrica, 58. 347-370.

Nelson, D.B. and C.Q. Cao (1992) “Inequality Constraints in the Univariate GARCH Model” , Journal of Business and Economic Statistics, 10, pp. 229-35.

Newbold, P. and N. Davies (1978), “Error miss-specification and spurious regressions”, International Economic Review 19 pp. 513-519.

Nourredine Khababa , (1998), “Behavior of stock prices in the Saudi Arabian Financial Market: Empirical research findings”, Journal of Financial Management & Analysis, Vol. 11(1) , Jan-June, pp. 48-55.

Obstfeld, Maurice .(1994) “Risk taking, global diversification, and growth ”. American Economic Review 84 (5, December): 1310-1329 .

Ojah Kalu and Karemera ,(1999), “ Random walks and Market efficiency Tests of Latin American Emerging Equity Markets: A Revisit”, The Financial Review , volume 34, pp. 57-72.

Pagano, M. (1993). “The Flotation of Companies on the Stock Market: A Coordination Failure Model.” European Economic Review 37: 1101-25.

Papaioannou, Michael, and Lawrence Duke. (1993). “The Internationalization of Emerging Equity Markets.” Finance and Development 30(3, September): 36-39.

Perron, P., (1989). “The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis.” Econometrica, 57, 1361-1402.

Philips, P.C.B. (1986), “Understanding spurious regressions in econometrics”, Journal of Econometrics 33, pp. 311-340.

Poon, S.H, and Taylor, S.J. , (1992) “Stock Returns and volatility : An empirical study of the UK stock market.” Journal of Banking and Finance 16, 37-59.

Poshakwale S. (1996), “ Evidence on the Weak-form efficiency and the day of the week effect in the Indian Stock Market”, *Finance Indi*a, Volume 10(3), September, pp. 605-616.

Poterba, James and Lawrence Summers, (1986), “The persistence of volatility and stock market fluctuations,” American Economic Review, December 1986, 76: 1142-1151.

Poterba, James M. and Lawrence H. Summers (1988). “Mean Reversion in Stock Prices: Evidence and Implications.” Journal of Financial Economics, 22, 27-59.

Rajan, Raghuram, and Luigi Zingales. (1994). “Is There an Optimal Capital Structure? Evidence from International Data.” University of Chicago, Graduate School of Business, Chicago Processed.

Ray, S.F., (1995), “Semi Parametric ARCH: Evidence from the foreign currency market”, Unpublished working paper (Duke University Durham, NC).

Reinganum,M. (1983). “The anomalous stock market behavior of small firms in January: empirical tests for tax-loss selling effects” Journal of Financial Economics, 12 (1): 89-104.

Reisen, H. (1993). “The Case for Sterilized Intervention in Latin America.” Paper presented at the 6th Annual Inter-American Seminar on Economics, May 28-29, Caracas, Venezuela

Rich, Robert W., Jennie Raymomd, and J.S. Butler, (1990a), “Generalized instrumental variables estimation of autoregressive conditionally heteroscedastic models”, Economics Letters.

Rich, Robert W., Jennie Raymomd, and J.S. Butler, (1990b), “The relationship between forecast dispersion and forecast uncertainty : Evidence from a survey data-ARCH model,” Unpublished manuscript (Vanderbilt University, Nashville, TN)

Richards, A. J. (1996), “Volatility and Predictability in National Stock Markets: How Do Emerging and Mature Markets Differ?”, IMF Staff Papers Vol.43. No. 3 .

Roberts, H., (1967), “Statistical versus Clinical Prediction of the Stock Market,’ unpublished manuscript, Center for research in Security Prices, University of Chicago May.

Robinson, Joan. (1952). “The Generalization of the General Theory.” In The rate of Interest and Other Essays.” London : Macmillan Press.

Roll, Richard and Stephen Ross (1980). “An empirical investigation of the arbitrage pricing theory”, Journal of finance, 35: 1073-1103.

Roll, Richard, (1992). “Industrial structure and the comparative behavior of international stock market indexes”. Journal of Finance 47, 3-42.
Ross, Stephen (1976). ‘The arbitrage theory of capital asset-pricing’, Journal of Economic Theory, 13: 341-60.

Ross, Stephen A., (1976), “The arbitrage theory of capital asset-pricing ,” Journal of Economic Theory, 13: 341-60

Ross, Stephen A., (1989), “Information and volatility: The no-arbitrage martingale approach timing and resolution irrelevancy.”, Journal of Finance 44, 1-17.

Roux and Gilbertson, (1978), “The behavior of share prices on the Johannesburg Stock Exchange”, Journal of Business Finance and Accounting , Volume5(2), pp. 223-232.

Rubinstein, M. (1974). “An aggregation theorem for securities markets” , Journal of Financial Economics, 1: 225-44.

Samuelson Paul A.(1965) “Proof that Properly Anticipated Pries Fluctuate Randomly.” Industrial Management Review 6: 41-9.

Sander and Kleimeier (2001) Sander, H. and S. Kleimeier (2001), “Towards a Single Retail Banking Market? New Evidence from Euroland”, forthcoming in: *Australasian Journal ofEuropean Integratio*n.

Schinasi, Garry J., and Monica Hargraves. (1993). “Boom and Bust in Asset Markets in the 1980s: Causes and Consequences.” IMF Staff Studies for the World Economic Outlook. Washington, D.C.

Schuler, M. and Heinemann, F., (2001) “How Integrated are European Retail Financial Markets? A Cointegration Analysis. Available on the Internet from: www.ecri.be/pubs/issue3/Schueler.pdf

Schumpeter, Joseph A. (1932). “The Theory of Economic Development”. Translated by Redvers Opie. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Schwert, G William , (1989), “Why does stock market volatility change over time? Journal of Finance 44, pp. 1115-1154.

Schwert, G William , (1990), “Stock Market Volatility,” Financial Analysts Journal, May-June.

Ser-Huan, P., and S. J., Taylor (1992), “Stock returns and volatility: An empirical study of the UK stock market,” Journal of Banking and Finance 16 : 37-59

Sharpe, W.(1964), ‘‘Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions ot risk..’’ The Jounal of Finance Vol 19. September.

Sharpe, William F. (1991). ‘‘ Capital asset prices with or without negative holdings” , Journal of finance, 46 (2): 489-509.

Shiller, Robert J. (1981). “Do Stock Market Move too Much to Be Justified by Subsequent Changes in Dividends.” American Economic Review 71(June).

Shleifer, Andrei, and Lawrence Summers. (1988). “Breach of Trust in Hostile Takeovers.” In Alan Auerbach, ed., Corporate Takeovers: Causes and Consequences. Chicago: University of Chicago Press.

Shleifer, Andrei, and Robert W. Vishny. (1995). “A Survey of Corporate Finance.” Harvard Institute of Economic Research Discussion Paper 1741. Harvard University, Cambridge, Mass. Processed.

Simon, David P., (1989), “Expectation and risk in the treasury bill market: An instrumental variables approach,” Journal of Financial and Quantitative Analysis 24, 357-366.

Singh, Ajit. (1994). “How Do Large Corporation in Developing Countries Finance Their Growth.” In Finance and the International Economy. Amex Review Prize Essays. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Solnik, Bruno. (1974a). ‘‘An equilibrium Model of the International Capital Markets.’’ Journal of Economic Theory 8 (4) : 500-24.

Solnik, Bruno. (1974b). “The International Pricing of the Risk: An Empirical Investigation of the World Capital Market Structure.”Journal of Finance, 29: 365-78.

Solnik, Bruno. (1974c). “Why not diversify internationally rather than domestically.”Financial Analyst Journal , July-August :48-54.

Stern, Nicholas. (1989). “The Economics of Development: A Survey.” Economics Journal 99(September):597-585.

Stiglitz, Joseph E., and Andrew Weiss. (1981). "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information." American Economic Review 71(3, June): 393-410.

Stiglitz, Joseph E. (1985). "Credit Markets and the Control of Capital." Journal of Money, Credit and Banking 17(2, May): 133-152.
----------. (1994). "The Role of the State in Financial Markets," In Proceedings of the World Bank Annual Conference on
Development Economics 1993. Washington, D.C.: World Bank

Stulz, Rene M. (1994). ''International Portfolio Choice and Asset Pricing: An intergrative Survey.'' NBER Working Paper 4645. National Bereau of Economic Research. Cambridge, Mass

Summers, Lawrence H. (1986). "Does the Stock Market Rationally Reflect the Fundamental Values?". The Journal of Finance 41(July):591-601.

Tandon, Kishore. (1994). "External Financing in Emerging Economies: An Analysis of Market Response." World Bank, International Economics Department, Washington, D.C. Processed.

Tesar L. and Werner I. (1993). "U.S. Equity Investment in Emerging Stock Markets." In Stijn Classens and Sudurshan Gooptu, eds. Portfolio Investment in Developing Countries . World Bank Discussion Papers N0 228. Washington, D.C.

Tesar, Linda, and Ingrid Werner. (1995). "U.S. Equity Investment in Emerging Stock Markets." The World Bank Economic Review 9(1): 109-130
.
Toda , Hiro Y., and Peter C.B. Philllips. (1993). "Vector Autoregressions and Causality." Econometrica , 61 (November) , 1367-93.

Urrutia, J L , (1995), "Tests of random walk and market efficiency", Journal of Financial Research, vol. 18, Pp. 299-309.

World Bank (2004) World Development Indicators, Washington, DC.

World Bank (2003) Global Development Finance, world Bank, Washington, DC.

Williamson, John, (1993), "Issues Posed by Portfolio Investment in Developing Countries" in Portfolio Investment in Developing Countries, World Bank Discussion Paper N. 228, ed. By ed. By Stijn Classens and Sudarshan Gooptu (Washington: World Bank, 1993), pp. 11-17

Zakoian, J. M., (1990), "Threshold heteroscedastic model," Unpublished manuscript (INSEE, Paris)